

**APRUEBA BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA  
PARA LA CONTRATACIÓN DEL “DISEÑO Y  
COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES  
PROYECTO CONDOMINIO VIVIENDA  
SOCIAL RAÚL LABBÉ” ID 2735-166-LP21.**

**DECRETO DAL N°0197/2022**

**LO BARNECHEA, 03-03-2022**

**VISTO:** Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; los artículos 9, 19 y 25 del Reglamento de Compras Públicas, contenido en el Decreto Supremo N°250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, y sus modificaciones; D.S. N°49 Vivienda y Urbanismo de 2011 Programa Habitacional Fondo Solidario de Elección de Vivienda; DFL N°458 que aprueba la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su respectiva Ordenanza; y, lo dispuesto en los artículos 56° y 63°, letra i), de la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; y

**TENIENDO PRESENTE:**

- a) La necesidad de la Municipalidad de Lo Barnechea de contratar la elaboración de los proyectos de diseño y coordinación de especialidades para el Proyecto Habitacional Condominio vivienda social Raúl Labbé y el acompañamiento durante la etapa de construcción.
- b) Las Bases Administrativas Generales para la contratación y compra pública de la Municipalidad de Lo Barnechea, aprobadas por Decreto DAL N°171 del 18 de febrero de 2019, que rigen la presente licitación.
- c) Que, existe disponibilidad presupuestaria, según da cuenta el Certificado Presupuestario Municipal para Periodos Futuros N°61/2021 de 29 de octubre de 2021.
- d) Que, la adquisición fue debidamente aprobada por la Secretaría Comunal de Planificación, según consta en la Solicitud de Compra IDSGD N°043378.

**DECRETO:**

1. **APRUÉBANSE**, las bases administrativas especiales, bases técnicas y anexos que regirán la Licitación Pública denominada “**DISEÑO Y COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES PROYECTO CONDOMINIO VIVIENDA SOCIAL RAÚL LABBÉ**” ID 2735-22-LP22, cuyo contenido es el siguiente:

**BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES  
“DISEÑO Y COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES PROYECTO CONDOMINIO VIVIENDA  
SOCIAL RAÚL LABBÉ”**

**1. OBJETO DE LA LICITACIÓN**

Las presentes bases administrativas especiales establecen las condiciones, procedimientos y términos que regularán la Licitación Pública denominada “*Diseño y Coordinación de Especialidades proyecto Condominio Vivienda Social Raúl Labbé*”.

**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

El objeto de la presente licitación consiste en contratar el servicio de diseño y coordinación de especialidades para la construcción del Proyecto Habitacional Condominio Vivienda Social Raúl Labbé, que tendrá lugar en Avenida Raúl Labbé N°13.539, esquina Avenida Padre Alfredo Arteaga, comuna de Lo Barnechea, el cual contempla un total de 64 unidades, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N°49 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de 2011, Programa Habitacional Fondo Solidario de Elección de Vivienda.

En virtud de lo expuesto, el contratista en una primera etapa deberá desarrollar y coordinar en conjunto con Arquitectura y Cálculo todos los proyectos de especialidades que se le contraten, efectuando posteriormente, y durante una segunda etapa, de construcción del edificio, la supervisión de las obras propias de la ejecución de los proyectos contratados, entendiendo esto como una participación activa durante la ejecución, llevando a cabo acciones tales como respuestas a los requerimientos de información, visitas a terreno, reuniones de obra, entre otros, hasta la Recepción Definitiva de la Obra, por parte de la Dirección de Obras Municipales.

Las presentes Bases establecen las etapas a considerar para el desarrollo de los proyectos y los antecedentes necesarios para dimensionar el servicio objeto de la licitación, de manera que los proponentes puedan definir su oferta y todo lo necesario para ejecutarlos correcta y oportunamente, en caso de ser adjudicados.

La Licitación Pública será en UF, a suma alzada (etapa diseño) y a precio unitario (hora hombre) etapa construcción y la apertura de las ofertas se realizará en dos etapas.

## **2. GARANTÍAS REQUERIDAS**

### **2.1 Garantía de seriedad de la oferta**

Los oferentes deberán presentar una Garantía de Seriedad de la Oferta, consistente en un documento pagadero a la vista, a primer requerimiento e irrevocable, con las siguientes condiciones:

<b>BENEFICIARIO</b>	Municipalidad de Lo Barnechea
<b>RUT</b>	69.255.200-8
<b>VIGENCIA</b>	25 de julio de 2022
<b>MONTO</b>	\$1.000.000.
<b>GLOSA</b>	<i>"Para garantizar la seriedad de la oferta en la Licitación Pública ID 2735-22-LP22"</i>

En caso de que la garantía de seriedad de la oferta se exprese en UF (Unidades de Fomento), se considerará para determinar el monto equivalente en pesos, el valor de la UF al momento de la emisión del respectivo documento. Sin perjuicio de lo anterior, aquellas pólizas que señalen día y hora de la vigencia de la garantía, su revisión sólo atenderá al día señalado para estos efectos no considerando la hora indicada.

### **En el caso que el oferente no entregue este documento se rechazará la oferta.**

Los oferentes podrán presentar una garantía de seriedad de la oferta física o electrónica. En caso de que la garantía sea física, deberá ser entregada presencialmente en la oficina de partes del Centro Cívico de la Municipalidad, ubicado en Av. El Rodeo N°12.777, Piso 1, comuna de Lo Barnechea, en un horario de 08:30 a 17:30 horas de lunes a jueves y de 08:30 a 16:30 horas los viernes, antes del plazo de cierre de recepción de ofertas. En el caso de que la garantía sea electrónica, esta debe contar necesariamente con firma electrónica avanzada y bastará con que sea adjuntada a su oferta en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), en el apartado antecedentes administrativos.

**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

Respecto a los demás requisitos y condiciones de esta garantía, remitirse al numeral 8.1 “*Garantía de seriedad de la oferta*”, contenido en el Decreto DAL N°171 del 18 de febrero de 2019, que aprueba las Bases Administrativas Generales para la contratación y compra pública de la Municipalidad de Lo Barnechea.

**2.2 Garantía de fiel cumplimiento de contrato**

De conformidad con lo dispuesto en el inciso final del artículo 68 del Reglamento de la Ley N°19.886, resulta necesario exigir al adjudicatario presentar una garantía de fiel cumplimiento de contrato, debido al perjuicio que generaría al Municipio el incumplimiento en la prestación del servicio, el que resulta fundamental para concretar el Proyecto Habitacional Condominio Vivienda Social Raúl Labbé.

De esta manera, el oferente a quien se adjudique la presente licitación, deberá presentar una garantía de fiel cumplimiento de contrato respecto de la primera etapa de diseño, consistente en un documento pagadero a la vista, a primer requerimiento e irrevocable, con las siguientes condiciones:

<b>Beneficiario</b>	Municipalidad de Lo Barnechea
<b>RUT</b>	69.255.200-8
<b>Vigencia Mínima</b>	180 días corridos posteriores al término de la contratación
<b>Monto</b>	5% del presupuesto máximo disponible para primera etapa de diseño.
<b>Glosa</b>	<i>“Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento de la Licitación Pública ID 2735-22-LP22”.</i>

Una vez finalizada la primera etapa de diseño, el contratista podrá sustituir la garantía, por otra para la etapa de acompañamiento en obra en la etapa de construcción. En el caso que el oferente adjudicado decida no hacer uso de la posibilidad de sustituir la garantía, ésta deberá corresponder al 5% del total del presupuesto máximo disponible, considerando las dos etapas. En el caso que el oferente adjudicado decida sustituir, deberá entregar inicialmente una garantía del 5% del monto adjudicado para la etapa de diseño según indicaciones contenidas en el cuadro precedente, y al finalizar dicha etapa, sustituir la garantía por una del 5% del monto máximo disponible para la etapa de acompañamiento de obra, respetándose el porcentaje indicado en relación con los saldos insolutos del contrato a la época de la sustitución, conforme lo dispuesto en el inciso primero del artículo 68 del Reglamento de Compras Públicas.

La caución deberá ser entregada en la oficina de partes de la Municipalidad de Lo Barnechea, en el Edificio Centro Cívico ubicado en Av. El Rodeo N°12.777, comuna de Lo Barnechea, a más tardar, dentro de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la adjudicación a través del portal de [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

Esta garantía no podrá tener cláusula de exclusión de pago de multas.

Respecto de los demás aspectos de este documento, remitirse al numeral 9.2 de las Bases Administrativas Generales, aprobadas por Decreto DAL N°171 de 18 de febrero de 2019.

**3. CRONOGRAMA DE LA LICITACIÓN**

<b>Actividad</b>	<b>Fecha y hora</b>
Publicación Licitación	04/03/2022 16:00 horas
Inicio del período de Preguntas	04/03/2022 16:01 horas

Actividad	Fecha y hora
Reunión Informativa Voluntaria	09/03/2022 10:30 horas
Final del período de Preguntas	14/03/2022 13:00 horas
Publicación de Respuestas y Aclaraciones	21/03/2022 15:30 horas
Cierre de Recepción de Ofertas	24/03/2022 16:30 horas
Acto de Apertura Electrónica	24/03/2022 16:31 horas
Publicación de la Adjudicación	31/05/2022 17:30 horas

Cuando la adjudicación no se realice dentro del plazo antes señalado, el Municipio informará en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) las razones que justifican el incumplimiento del plazo para adjudicar e indicará un nuevo plazo.

#### **4. REUNIÓN INFORMATIVA VOLUNTARIA**

El Municipio realizará una reunión informativa de participación voluntaria por parte de los eventuales oferentes, el día y a la hora señalados en el numeral 4 precedente, que tiene por finalidad entregar información acerca del proceso licitatorio y que se desarrollará en el terreno municipal donde se ejecutará el proyecto Condominio vivienda social Raúl Labbé, esto es, en Avenida Raúl Labbé N°13.539, comuna de Lo Barnechea. Los potenciales oferentes que deseen participar en la referida reunión deberán inscribirse al correo electrónico [licitaciones@lobarnechea.cl](mailto:licitaciones@lobarnechea.cl), hasta las 23:59 horas del día anterior a la fecha en que deba realizarse la reunión según calendario.

#### **5. DE LA VIGENCIA DE LAS OFERTAS**

Las ofertas tendrán una vigencia mínima de 120 días corridos, a contar del acto de apertura de éstas. Si dentro de este plazo no se puede efectuar la adjudicación, la Municipalidad se reserva el derecho de extender el plazo de adjudicación y solicitará a los proponentes prorrogar sus ofertas. Si alguno de los proponentes no lo hiciere, dicha oferta no será considerada en la evaluación, de acuerdo con lo establecido en el Decreto DAL N°171 de 18 de febrero de 2019.

#### **6. ANTECEDENTES PARA INCLUIR EN LA OFERTA**

Cada proponente que desee participar en este proceso licitatorio deberá ingresar en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), los documentos que a continuación se indican. Los oferentes que no presenten uno o más documentos calificados como esenciales en los puntos siguientes, no serán considerados en la evaluación de la presente licitación. Para efectos de una mayor claridad en como ingresar los antecedentes en el portal de Mercado Público, se sugiere revisar el siguiente enlace: <https://youtu.be/mSS-yjYOmDI>. Los oferentes que no presenten uno o más documentos calificados como esenciales, no serán considerados en la evaluación de la presente licitación, rechazándose las ofertas en el respectivo acto de apertura

##### **6.1 Documentos administrativos**

- a) **Anexo N°1 “Declaración jurada simple de no encontrarse inhabilitado para ofertar y/o suscribir contratos con la Municipalidad de Lo Barnechea” (ESENCIAL).** La individualización de la empresa debe corresponder a la razón social. Aquellos proveedores que se presenten como una Unión Temporal de Proveedores (UTP), deberán presentar un Anexo N°1 para cada uno de los integrantes de la misma.

##### **6.2 Documentos económicos**

**ALCALDIA**  
**DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS**  
**DEPTO. DE COMPRAS**

- a) **Anexo N°2 A** “Oferta Económica de Especialidades Etapa de Diseño” (**ESENCIAL**).
- b) **Anexo N°2 B** “Oferta Económica del acompañamiento en obra en la Etapa de Construcción”. (**ESENCIAL**).

Los proponentes deberán ofertar por la totalidad de los ítems contemplados en el Anexo N°2 A y ofertar también el valor de visitas en el Anexo N°2 B; en caso contrario, su oferta será declarada inadmisibile.

### **6.3 Documentos técnicos**

- a) **Anexo N°3** “Experiencia del Proveedor”.
- b) **Anexo N°4** “Experiencia del Coordinador”.
- c) **Anexo N°5** “Declaración de Materias de Alto Impacto Social”.

La Comisión Evaluadora podrá ejercer la facultad contemplada en el artículo 40 del Decreto N°250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N°19.886, esto es, solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales siempre y cuando ello no les confiera a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través de la plataforma [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). Esta facultad no se podrá ejercer con los documentos considerados por estas bases como “esenciales”.

Si la Comisión Evaluadora hiciera uso de esta facultad, pero el oferente no diere respuesta y/o no acompañare la documentación solicitada, la oferta será evaluada sin esa documentación o podrá ser rechazada de plano y no ser evaluada, si ello procede. Los oferentes tendrán un plazo de 48 horas para dar respuesta a las solicitudes de la Municipalidad en este sentido, y serán evaluados de acuerdo con lo señalado en los criterios de evaluación.

De conformidad con lo establecido en el artículo 17 letra c) de la Ley 19.880, la Comisión Evaluadora verificará de oficio la información que haya sido generada por el municipio, no siendo necesario acompañar dicha información.

Solo se considerarán aquellos documentos que:

- a) Se encuentren legibles, completos, y debidamente suscritos, cuando corresponda.
- b) Hayan sido extendidos a nombre del oferente.
- c) Puedan ser verificados en cuanto a su autenticidad.
- d) Tengan relación con el presente proceso concursal.

### **7. DE LAS SOLICITUDES DE ACLARACIÓN Y ANTECEDENTES OMITIDOS**

La Municipalidad podrá ejercer la facultad contemplada en el artículo 40 del Decreto N°250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N°19.886, esto es, solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales siempre y cuando ello no le confiera a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través de la plataforma [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). Si la Comisión Evaluadora hiciera uso de esta facultad, pero el oferente no diere respuesta y/o no acompañare la documentación solicitada, la oferta será evaluada sin esa documentación. Los oferentes tendrán un plazo de 48 horas para dar respuesta a las solicitudes de la Municipalidad. Esta facultad no podrá ejercerse con los documentos considerados como “esenciales” de acuerdo a estas Bases Administrativas Especiales.

Asimismo, 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

**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

presentar ofertas o se refieran a situaciones inmutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el periodo de evaluación, asignándoles menor el puntaje según se indica en los criterios de evaluación.

**8. DE LA COMISIÓN EVALUADORA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La comisión evaluadora será la encargada de la dirección del presente proceso licitatorio y evaluará las ofertas en una sola etapa, de acuerdo con los criterios establecidos en las presentes bases administrativas especiales. De lo anterior se levanta un acta de evaluación, en la cual se especificará el orden de prelación en cuanto a los puntajes obtenidos y cualquier otra información relevante. Dicha comisión estará compuesta por los siguientes profesionales:

- a) Mauricio Salazar Pérez, y en caso de ausencia o impedimento, Laura Meza Alvarado, ambos abogados de la Dirección de Compras Públicas y Gestión de Contratos.
- b) Lorena González Hernández, abogada de la Dirección de Asesoría Jurídica, en caso de ausencia o impedimento, será reemplazada por Camila Herrera Cremaschi.
- c) Pablo Esteban Gamarra Camus, jefe del Departamento de Proyectos de SECPLA, o quien lo subrogue.

**9. DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Las ofertas presentadas por cada uno de los proponentes serán evaluadas de acuerdo con los siguientes criterios:

Nº	Criterio	Ponderador
1	Experiencia (EX)	35%
2	Materias de Alto Impacto Social (MA)	4%
3	Cumplimiento de los Requisitos (CR)	1%
4	Oferta Económica (OE)	60%

**9.1 Experiencia (EX) 35%**

Se evaluará este criterio en función de los siguientes subcriterios, los cuales deberán ser declarados por los oferentes mediante la presentación del Anexo N°3 y Anexo N°4:

Nº	Subcriterio	Ponderador
1	Experiencia del Proveedor (EP)	70%
2	Experiencia del Coordinador (EC)	30%

**9.1.1 Subcriterio experiencia del proveedor (EP) 70%**

Para obtener puntaje en el presente subcriterio, los oferentes deberán presentar el Anexo N°3, denominado “*Experiencia del Proveedor*”, en el cual se deberán indicar las experiencias del proponente en la prestación de servicios de “diseño y coordinación de especialidades” en edificios residenciales de a lo menos 5 pisos de altura (sobre cota 0.00), con destino habitacional y específicamente respecto de viviendas sociales reguladas por el Decreto Supremo N°49 Vivienda y Urbanismo de 2011 Programa Habitacional Fondo Solidario de Elección de Vivienda.

La experiencia del proveedor en diseño, debe considerar el desarrollo, por cada proyecto, de al menos 3 de las siguientes especialidades: sanitario, gas, eléctrico y corrientes débiles, ventilación y

**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

telecomunicaciones, las que deberán acreditarse mediante certificado del mandante en que se especifiquen los servicios prestados con el detalle de las especialidades desarrolladas, año de ejecución y número de pisos, en el marco de proyecto vivienda social regulado por el Decreto Supremo N°49 Vivienda y Urbanismo de 2011 Programa Habitacional Fondo Solidario de Elección de Vivienda.

Sólo se considerarán los proyectos de diseño y coordinación de especialidades que hayan sido ejecutados entre el 1 de enero de 2011 y hasta el día anterior a la fecha dispuesta para el cierre de recepción de ofertas.

Para acreditar cada una de las experiencias declaradas en el Anexo N°3 "*Experiencia del Proveedor*", el oferente deberá acompañar copulativamente los siguientes documentos:

- a) Copia de al menos 1 factura emitida por cada proyecto singularizado en éste.
- b) Certificado del mandante en que se especifiquen los servicios prestados con el detalle de las especialidades desarrolladas, año de ejecución y número de pisos, en el marco de proyecto vivienda social regulado por el Decreto Supremo N°49 Vivienda y Urbanismo de 2011 Programa Habitacional Fondo Solidario de Elección de Vivienda.

Para el cálculo de la experiencia del proveedor, se utilizará la siguiente tabla:

Proyectos Acreditados	Puntaje
10	1.000 puntos
Entre 8 y 9	700 puntos
Entre 5 y 7	300 puntos
Entre 3 y 5	100 puntos
2 o menos	0 puntos

Se entenderá que el oferente que no presente el Anexo N°3, el Proveedor no tiene experiencia, por lo que será evaluado con 0 puntos para este subcriterio.

El puntaje en este subcriterio se obtendrá de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$EP = Puntaje \times 0,70$$

### **9.1.2 Subcriterio experiencia del coordinador (EC) 30%**

Para obtener puntaje en el presente subfactor, los oferentes deberán presentar el Anexo N°4, denominado "*Experiencia del Coordinador*", en el cual deberán señalar la experiencia del coordinador propuesto en la prestación de servicios de coordinación de especialidades que hayan sido ejecutadas entre el 1 de enero de 2011 y hasta el día anterior a la fecha dispuesta para el cierre de recepción de ofertas, en edificios de a lo menos 5 pisos de altura (sobre cota 0.00), edificios de oficinas de a lo menos 10 pisos, o edificios de equipamiento de al menos 2.000 m<sup>2</sup> edificados, coordinador quien deberá necesariamente poseer el título de Arquitecto, Ingeniero Civil o Constructor Civil, además de tener al menos un postítulo en modelado y coordinación BIM. Sólo se considerará la experiencia del coordinador en proyectos de coordinación de especialidades, a través de plataforma BIM y el desarrollo, por cada proyecto, de al menos 3 de las siguientes especialidades: sanitario, gas, eléctrico y corrientes débiles, ventilación y telecomunicaciones.

Para verificar la información presentada mediante el Anexo N°4 "*Experiencia del Coordinador*", y para efectos de la evaluación, se deberán acompañar los siguientes antecedentes:

- a) Certificado de título y certificado de postítulo del coordinador.



**ALCALDIA**

**DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS**

**DEPTO. DE COMPRAS**

- b) Currículum Vitae del coordinador.
- c) Certificado del mandante en que se especifiquen los servicios prestados con el detalle de las especialidades desarrolladas, año de ejecución y número de pisos o metros cuadrados según corresponde, indicando su uso.

En el caso que el certificado solicitado en la letra c) precedente no especifique algunos de los antecedentes a evaluar, se podrá presentar un máximo de 3 documentos complementarios, pudiendo tratarse de certificado de vivienda social, permiso de edificación, contrato, etc., excluyéndose planimetría; en concordancia con la información declarada en el anexo N°3.

Para el cálculo de la experiencia del coordinador, se utilizará la siguiente tabla:

Proyectos Acreditados	Puntaje
Más de 10	1.000 puntos
Entre 8 y 10	700 puntos
Entre 3 y 7	300 puntos
2 o menos	0 puntos

Se entenderá que el oferente que no presente el Anexo N°4, el Coordinador no tiene experiencia, por lo que será evaluado con 0 puntos para este subcriterio.

El puntaje en este subcriterio se obtendrá de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$EC = Puntaje \times 0,30$$

### 9.1.3 Resumen criterio experiencia

El puntaje del criterio experiencia corresponderá a la sumatoria de los puntajes obtenidos en los numerales 9.2.1 y 9.2.2 precedentes, ponderado al 35%, según la siguiente fórmula:

$$EX = (EP + EC) \times 0,35$$

## 9.2 Materias de alto impacto social (MA) 4%

Para obtener puntaje en este factor, el oferente deberá acompañar el Anexo N°5 "Declaración de Materias de Alto Impacto Social" y adjuntar los medios de verificación que se indican a continuación, para acreditar el cumplimiento de uno o más de los ítems indicados en la siguiente tabla:

ÍTEM	MEDIO DE VERIFICACIÓN
El oferente es una persona natural de sexo femenino o es una microempresa liderada por mujer/es.	Sello Empresa Mujer.
La empresa fomenta prácticas empresariales ambientalmente sustentables.	Certificado de Acuerdo de Producción Limpia (APL) o Reporte de Sostenibilidad GRI.
La empresa mantiene un plan de manejo ambiental.	Certificado ISO 14001 vigente (o norma chilena equivalente).
La empresa mantiene un Sistema de Gestión Energética.	Certificado ISO 50001 vigente (o norma chilena equivalente), o Sello de eficiencia energética del Ministerio de Energía.
La empresa fomenta prácticas de reciclaje de productos.	Acuerdos de reciclaje de desechos electrónicos, papel y/o vidrio con al menos 6 meses de



ÍTEM	MEDIO DE VERIFICACIÓN
	antigüedad; o certificado de la empresa recolectora de al menos 1 entrega realizada por el proveedor en los últimos 12 meses.

**Solo se considerará la información declarada en el Anexo N°5 que se encuentre acreditada debidamente por los documentos indicados como medios de verificación.**

El puntaje se otorgará de acuerdo con la cantidad de ítems que declare y acredite la oferta respectiva, según la asignación siguiente:

CONTIENE	PUNTAJE
3 o más ítems	1.000 puntos
2 ítems	750 puntos
1 ítems	500 puntos
No informa y no acredita	0 puntos

Se entenderá que el oferente que no presente el Anexo N°5 no cuenta con materias de alto impacto social, por lo que se evaluará con 0 puntos.

$$MA = Puntaje * 0,04$$

### 9.3 Cumplimiento de requisitos (CR) 1%

Se evaluará con 1000 puntos a quien presente la totalidad de los documentos solicitados, en tiempo y forma.

Se evaluará con 0 punto aquellas ofertas que no presente los documentos en las instancias antes mencionadas, es decir, en aquellos casos en que la Comisión Evaluadora haya ejercido la facultad contemplada en el artículo 40 del Decreto N°250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N°19.886, esto es, solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales siempre y cuando ello no le confiera a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores.

El puntaje se aplicará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CR = Puntaje \times 0,01$$

### 9.4 Oferta económica (OE) 60%

La evaluación económica se realizará en base a los siguientes subcriterios y ponderaciones, respecto de cada etapa:

ETAPAS	SUBCRITERIOS		PONDERADOR	PONDERADO R
	SUB FACTOR			
	OFERTA ECONÓMICA ETAPA DE DISEÑO	Oferta económica Etapa de Diseño a suma alzada	80%	70%
Oferta económica del precio unitario eventuales modificaciones Etapa de Diseño		20%		

	OFERTA ECONÓMICA DEL ACOMPAÑAMIENTO EN OBRA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	30%
--	---	-----

#### **9.4.1 Evaluación Oferta Económica Etapa de Diseño a suma alzada**

Para este subfactor se evaluará el valor ofertado para la Etapa de Diseño (impuestos incluidos) en el Anexo N°2 A “Oferta Económica Etapa de Diseño” a suma alzada. Así, el proveedor que presente la oferta de menor valor será evaluado con el puntaje máximo de 1.000 puntos, mientras que las ofertas restantes obtendrán un puntaje, de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje} = \left( \frac{\text{Menor valor total ofertado}}{\text{Valor total oferta a evaluar}} \right) \times 1.000$$

$$\text{Etapa Diseño a Suma Alzada} = \text{Puntaje} \times 0,8$$

#### **9.4.2 Evaluación Oferta Económica del precio unitario eventuales modificaciones Etapa de Diseño**

Para este subfactor se evaluará el valor que resulte de sumar todos los valores ofertados en el precio unitario de hora hombre respecto de cada especialidad (impuestos incluidos) en el Anexo N°2 A “Oferta Económica Etapa de Diseño”. Así, el proveedor que presente la oferta de menor valor será evaluado con el puntaje máximo de 1.000 puntos, mientras que las ofertas restantes obtendrán un puntaje, de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje} = \left( \frac{\text{Menor valor total ofertado}}{\text{Valor total oferta a evaluar}} \right) \times 1.000$$

$$\text{Itemizado Etapa Diseño Precios Unitarios} = \text{Puntaje} \times 0,2$$

#### **9.4.3 Evaluación Oferta Económica del acompañamiento en obra en la Etapa de Construcción a precio unitario**

Para este subcriterio, se evaluará el valor que resulte de sumar linealmente todos los valores ofertados en el itemizado del acompañamiento en obra en la Etapa de Construcción respecto de cada especialidad (impuestos incluidos) en el Anexo N°2 B “Oferta Económica del acompañamiento en obra en la Etapa de Construcción”. Así, el proveedor que presente la oferta de menor valor será evaluado con el puntaje máximo de 1.000 puntos, mientras que las ofertas restantes obtendrán un puntaje, de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje} = \left( \frac{\text{Menor valor total ofertado}}{\text{Valor total oferta a evaluar}} \right) \times 1.000$$

$$\text{Oferta Económica Etapa de Construcción} = \text{Puntaje} \times 0,30$$

#### **9.4.4 Puntaje final de Oferta Económica**

El puntaje de la oferta económica de la etapa de diseño corresponderá a la suma de los resultados obtenidos en cada subfactor, según la siguiente formula:

$$\text{Oferta Económica Etapa Diseño} = (\text{Etapa Diseño suma alzada} + \text{Itemizado Etapa Diseño}) \times 0,70$$

El puntaje final de la oferta económica corresponderá a la suma de los resultados obtenidos en la oferta económica etapa de diseño y oferta económica etapa acompañamiento en obra en la Etapa de Construcción, según la siguiente fórmula:

$$OE = (\text{Etapa Diseño} + \text{Etapa Construcción}) \times 0,60$$

Aquellos oferentes que presenten una oferta económica que supere el presupuesto máximo disponible para la etapa de diseño a Suma Alzada señalado en el numeral 10 de las presente bases, sin considerar el itemizado de precios unitarios por eventuales modificaciones en la etapa de diseño, serán declaradas inadmisibles en la etapa de la evaluación económica de las ofertas.

### **9.5 Criterios de desempate**

En caso de presentarse un empate entre 2 o más ofertas, se resolverá adjudicando al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio **“OFERTA ECONÓMICA”**.

Si, aplicando la fórmula anterior, aún persiste el empate entre oferentes, dicha situación se resolverá adjudicando al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio **“EXPERIENCIA”**.

Si, aplicando la fórmula anterior, aún persiste el empate entre oferentes, dicha situación se resolverá adjudicando al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio **“MATERIAS DE ALTO IMPACTO SOCIAL”**.

Si, aplicando la fórmula anterior, aún persiste el empate entre oferentes, dicha situación se resolverá adjudicando al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio **“CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS”**.

De persistir el empate, se aplicará un criterio cronológico, prefiriéndose la primera oferta ingresada al portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), y si se mantuviera el empate se realizará vía sorteo ante Ministro de Fe.

### **9.6 DE LA ADJUDICACIÓN**

La adjudicación de la licitación se hará mediante el respectivo acto administrativo municipal y se publicará en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) en la fecha indicada en el calendario de la licitación, entendiéndose notificada a todos los interesados, transcurridas 24 horas desde su publicación en el referido Portal. Una vez notificado el contratista de la adjudicación, se le requerirán los documentos necesarios para la redacción del contrato respectivo con la municipalidad.

Si la publicación de la adjudicación no se realizare dentro del término señalado en el numeral 3 precedente, se informará a través del Portal las razones que justifican tal incumplimiento debiendo indicar el nuevo plazo para cumplir dicho trámite, conforme lo señala el artículo 41 inciso 2° del Reglamento de la Ley N°19.886.

En el evento que el adjudicatario rechazare la adjudicación, no suscriba el contrato, no cumpla con las condiciones y requisitos establecidos en las bases para la suscripción de éste, la Municipalidad podrá dejar sin efecto la adjudicación original, readjudicar la licitación al oferente que le siga en puntaje de acuerdo con el Acta de Evaluación, en un plazo no superior a 60 días corridos desde la publicación de la adjudicación original.

## **10. DEL CONTRATO**

Las disposiciones y cláusulas generales de toda licitación y contrato de suministro de bienes y servicios se encuentran contenidas en las Bases Administrativas Generales, aprobadas por Decreto

DAL N°171 de 18 de febrero de 2019. Sin perjuicio de lo anterior, los elementos variables de la licitación y del contrato se tratan en el presente numeral.

### 10.1 Antecedentes del Contrato

<b>Fuente de financiamiento:</b>	Municipal
<b>Presupuesto máximo disponible Etapa de Diseño:</b>	UF 2.608,35 impuestos incluidos
<b>Presupuesto máximo disponible del acompañamiento en obra en la Etapa de Construcción:</b>	UF 391,25 impuestos incluidos
<b>Plazo de pago:</b>	Máximo 30 días
<b>Opciones de pago:</b>	Transferencia Electrónica
<b>Unidad Técnica</b>	SECPLA
<b>Nombre de responsable de pago:</b>	Pablo Gamarra Camus
<b>E-mail de responsable de pago:</b>	pgamarra@lobarnechea.cl
<b>Nombre de responsable de contrato:</b>	Pablo Gamarra Camus
<b>E-mail de responsable de contrato:</b>	pgamarra@lobarnechea.cl
<b>Subcontratación:</b>	Sí, previa aprobación del ITS.
<b>Modalidad de Adjudicación:</b>	Simple
<b>Tipo de Contratación</b>	Mixta
<b>Requiere suscripción de contrato</b>	Sí
<b>Requiere garantía de fiel y oportuno cumplimiento</b>	Sí
<b>Contratación de prestación de servicios:</b>	Sí
<b>Considera reajuste</b>	No

### 10.2 Requisitos para contratar.

El adjudicatario deberá celebrar un contrato con la Municipalidad. Para ello deberá estarse a lo dispuesto en el numeral 6. REQUISITOS PARA CONTRATAR AL PROVEEDOR ADJUDICADO, de las Bases Administrativas Generales, aprobadas por Decreto DAL N°171, de 18 de febrero de 2019.

### 10.3 Prohibición de cesión de contrato.

El contratista no podrá ceder ni transferir en forma alguna, sea total o parcialmente, los derechos y obligaciones que nacen con ocasión de la presente licitación y del contrato que en definitiva se suscriba.

### 10.4 Subcontratación.

El contratista podrá subcontratar servicios específicos a desarrollar, siempre que sea autorizado por escrito por el Municipio a través del Inspector Técnico de Servicio (ITS) del contrato. Para estos efectos, el contratista deberá presentar una solicitud fundada, respecto de la cual el Municipio se pronunciará aceptándola o rechazándola. En el caso que se autorice, el contratista será responsable del cumplimiento de todas las obligaciones contraídas en virtud de este proceso licitatorio por parte del subcontratista.

Si durante el desarrollo del contrato se determinare que el contratista tiene subcontratos no autorizados, el Municipio podrá poner término anticipado al contrato, sin que el contratista tenga derecho a indemnización de ninguna especie, procediéndose al cobro de la boleta de garantía.

**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

En caso de subcontratación, siempre se ejercerá el derecho de información, es decir la Municipalidad a través de la ITS, en cualquier momento de la ejecución del contrato podrá solicitar al contratista informes sobre el cumplimiento de sus obligaciones laborales y previsionales, de igual forma procederá con respecto a los subcontratistas. Los de retención y subrogación se ejercerán cuando corresponda.

La subcontratación no podrá significar en caso alguno la cesión o transferencia de las obligaciones que asume el contratista.

#### **10.5 Vigencia del contrato y plazo de ejecución.**

La vigencia del contrato comenzará con la notificación del acto administrativo que lo apruebe, y durará, hasta su finiquito.

El plazo de ejecución del contrato comenzará con la suscripción del acta de inicio de servicios, hasta la recepción conforme por parte del ITS, o hasta que se agote el presupuesto máximo disponible; lo que ocurra primero.

Para la primera etapa de Diseño y Coordinación de Especialidades, el contratista contará con un plazo máximo de 120 días corridos, contados desde la suscripción del acta de inicio de servicios y hasta la calificación definitiva de Serviu, verificándose el cumplimiento del Hito III.

Con todo, el plazo estimado de duración del contrato será de 48 meses contados desde el acta de inicio de servicios, considerando la segunda etapa de acompañamiento en la construcción de la obra, o bien hasta la recepción conforme por parte del ITS.

#### **10.6 Suspensión de plazo.**

Los plazos del contrato, indicados precedentemente, podrán suspenderse recayendo en el ITS la determinación mediante anotación en el libro de servicio y, en consecuencia, no se contabilizarán en los siguientes casos:

- a) Cuando los proyectos de especialidades se encuentren en períodos de revisión, ya sea total o parcial, por parte del Municipio o Serviu y a juicio de la ITS sea pertinente la suspensión del plazo, por afectar la ruta crítica identificada en la programación.
- b) Cuando el proyecto de Arquitectura se encuentre en proceso de subsanación de observaciones derivadas de la coordinación con las especialidades, Serviu u otras.
- c) En aquellos casos en que, previa solicitud de información del contratista, la ITS lo autorice por estimar que existen razones que así lo ameriten, mediante informe fundado y siempre que éstos afecten la programación de los diseños, conforme se establece en las bases técnicas.
- d) Que sea a juicio del ITS, fundando mediante informe del departamento de proyectos.

En el caso de suspenderse el plazo durante la etapa de acompañamiento de obra, se pagarán los servicios efectivamente prestados, siendo avalado lo anterior por parte de la ITS.

#### **10.7 Modificación del contrato.**

La Municipalidad podrá modificar los servicios licitados, aumentando o disminuyendo en el equivalente de hasta un 30% del presupuesto máximo disponible total. En todo caso, no podrán alterarse los alcances y características técnicas aprobadas por las presentes Bases, lo que implica que no se podrán incluir servicios no solicitados en la licitación o no adjudicados al oferente. En el caso de aumentar los servicios, la garantía fiel cumplimiento de contrato deberá también readecuarse en proporción al monto de la modificación que se suscriba.

**ALCALDIA**  
**DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS**  
**DEPTO. DE COMPRAS**

En caso de aumentar o disminuir los servicios, los valores a considerar, serán aquellos ofertados en el itemizado a valor unitario en el Anexo N° 2 A y 2 B. Para validar las horas hombre a cobrar por el contratista, la ITS podrá requerir cotizaciones adicionales para determinar la cantidad de horas respecto de cada servicio.

Con todo, por razones de buen servicio y respecto de las eventuales modificaciones de contrato, estas podrán comenzar sin esperar la total tramitación del acto administrativo que las apruebe.

### **10.8 Anticipo**

El contratista podrá solicitar un anticipo por una sola vez y por un monto máximo de UF 350.

Dicha solicitud deberá realizarse mediante una carta dirigida a la ITS e ingresada en oficina de partes del Municipio, desde que se emita el decreto que aprueba el contrato y hasta antes de la suscripción del acta de inicio de servicios.

Con todo, el contratista deberá garantizar el 100% del monto anticipado. Para estos efectos, el contratista deberá presentar una garantía, consistente en un documento pagadero a la vista, a primer requerimiento e irrevocable, con las siguientes condiciones:

<b>Beneficiario</b>	Municipalidad de Lo Barnechea
<b>RUT</b>	69.255.200-8
<b>Vigencia Mínima</b>	120 días hábiles, contados desde su emisión
<b>Monto</b>	100% del monto anticipado
<b>Glosa</b>	<i>“Para garantizar el anticipo de la Licitación Pública ID 2735-22-LP22”.</i>

La devolución de esta garantía se efectuará una vez que se encuentre totalmente descontado el monto anticipado, en un plazo máximo de 10 días hábiles contados desde el descuento del hito correspondiente.

### **10.9 Modificación de Proyectos.**

Las modificaciones de proyecto que deriven de observaciones emitidas por la Dirección de Obras del Municipio u otros organismos externos encargados de revisar y aprobar los diseños y el proyecto en su conjunto, tales como Serviu, SEREMI Salud, empresas prestadoras de servicios, entre otros, se entenderán como parte de la suma alzada ofertada por el proponente. Estas incluyen las coordinaciones que se deban realizar con arquitectura, y a su vez ésta con cálculo, para la subsanación de estas observaciones.

En caso de que estos organismos externos emitan observaciones exclusivas de arquitectura y cálculo, pero que impliquen modificaciones a los proyectos de especialidad, estas deberán considerarse también como parte de la oferta a suma alzada.

Las modificaciones del proyecto de arquitectura realizadas por el mandante, que resulten en modificaciones a los proyectos de especialidades, se pagarán de acuerdo con los valores ofertados en el Anexo N° 2 A, itemizado precios unitarios etapa de diseño para eventuales modificaciones de contrato; para estos efectos el contratista deberá presupuestar la cantidad de horas necesarias, las que deberán ser autorizadas por la ITS.

### **10.10 Propiedad intelectual.**

**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

Los diseños de los proyectos de especialidades desarrollados por el contratista pasarán a ser de propiedad de la Municipalidad de Lo Barnechea. Por tanto, el oferente acepta ceder y transferir los derechos patrimoniales sobre los derechos de autor respecto del objeto de la contratación, es decir, de los diseños de las especialidades requeridas en cualquier estado de avance de la realización de los servicios en el que se encuentre, sin perjuicio de sus derechos morales como autor y lo señalado en la Ley N°17.336 sobre Propiedad Intelectual.

**10.11 De la recepción conforme del Contrato.**

La recepción conforme del servicio de Diseño y Coordinación de Especialidades para el Proyecto condominio vivienda social Raúl Labbé, será realizada por el Inspector Técnico de Servicio (ITS) quien deberá verificar que se haya ejecutado el contrato a su total conformidad, y que los servicios solicitados se hayan prestado de acuerdo con lo establecido en las presentes bases.

**10.12 Forma de pago.**

El pago por el Servicio de Diseño y Coordinación de Especialidades para el Proyecto condominio vivienda social Raúl Labbé, en su primera etapa, será por un valor fijo de acuerdo con lo ofertado a suma alzada en el Anexo N°2A "Oferta Económica", y se realizará por Hitos, de acuerdo con la siguiente tabla, que, en todo caso, deberá ser dentro de los 120 días máximos establecidos para la primera etapa de diseño:

<b>Hitos Etapa de Diseño</b>	<b>Porcentaje a Pagar</b>
Hito I Entrega Revisión A	10%
Hito II Entrega Revisión 0	20%
Hito III Calificación Definitiva SERVIU	70%

Con todo, en caso de que el contratista hubiera requerido el anticipo establecido en el numeral 10.7 de las presentes bases, procederá el descuento de este de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.13 de las Bases Administrativas Especiales, en los pagos correspondientes a la etapa de diseño.

Para el pago de las modificaciones de proyecto, se tomará como referencia la valorización de las HH de acuerdo con la oferta económica entregada por el contratista en el anexo N°2 A itemizado precios unitarios etapa de diseño para eventuales modificaciones. De las HH informadas y el valor total de la modificación, se dejará registro en libro de servicio indicando la fecha de inicio y plazo definido para su ejecución.

En caso de existir desacuerdo respecto de la cantidad de horas requeridas para la modificación, el ITS podrá requerir dos cotizaciones, y el promedio entre estas será el monto definitivo a pagar.

Durante la etapa de construcción, los pagos se realizarán de manera mensual de acuerdo con los montos ofertados en el Anexo N°2 B, según la cantidad de horas efectivamente ejecutadas en el acompañamiento de obra en la etapa de construcción, previa recepción conforme por parte de la ITS del contrato.

Para el pago, la UF se calculará al valor del día de emisión de la Hoja de entrada de servicio (HES).

El pago de las modificaciones durante la etapa de diseño, se realizará contra calificación de Serviu (HITO III); mientras que el pago producto de modificaciones realizadas durante la etapa de ejecución, se efectuará contra la aprobación del Representante de Serviu.



**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

En el caso de detectarse que la modificación de los proyectos debe realizarse por causa de errores incurridos por parte del contratista, la entidad no será responsable, sino que será de completa responsabilidad del contratista adjudicado.

Para efectos de facturación, una vez autorizada la Hoja de Entrada de Servicio (HES), la ITS la enviará al proveedor vía correo electrónico, quien procederá a la emisión de la factura conforme al [Reglamento de Facturación y Pago a Proveedores de la Municipalidad de Lo Barnechea](#).

El Municipio iniciará el proceso de pago con la recepción de las facturas con acuse de recibo electrónico de conformidad a lo establecido en la Ley N°19.983. En caso de existir multas ejecutoriadas pendientes de pago, estas podrán ser descontadas del mismo.

El pago de la respectiva factura se realizará en un plazo máximo de 30 días, mediante transferencia electrónica o vale vista virtual en sucursales del Banco Itaú.

El Municipio no se obligará al pago íntegro de la factura a la empresa de factoring en caso de que existieran multas pendientes de cumplimiento por parte del proveedor.

Cualquier consulta sobre pago proveedores deberá ser canalizada, a través del teléfono de Tesorería 227573179.

#### **10.13 Descuento del Anticipo**

El anticipo otorgado será descontado a partir del primer estado de pago, de forma proporcional a cada estado de pago, de conformidad con la siguiente tabla:

<b>Hitos Etapa de Diseño</b>	<b>Porcentaje a Descontar</b>
Hito I Entrega Revisión A	10%
Hito II Entrega Revisión 0	20%
Hito III Calificación Definitiva SERVIU	70%

El descuento procederá hasta completar el 100% del monto anticipado. Sin perjuicio de lo anterior se podrá pactar otra forma de devolución del anticipo, la que en ningún caso podrá ser inferior a los porcentajes previamente indicados.

#### **10.14 Responsabilidad del contratista.**

El contratista será responsable por la correcta ejecución de los diseños y su completa coordinación entre sí y con los proyectos de Arquitectura y Cálculo Estructural, siendo de su exclusiva cuenta y riesgo, como asimismo, realizar todas las visitas que se requiera en la etapa de construcción y responden los RDI dentro del plazo que se establezca. Deberá efectuar todas las labores y emplear todos los materiales y medios que, aunque no se contemplen explícitamente en las bases técnicas y demás antecedentes, deban realizarse o emplearse para que el proyecto se efectúe de manera óptima, correcta y oportunamente conforme a la normativa legal vigente.

Será responsabilidad del contratista implementar oportunamente todos los instrumentos de autocontrol y sus correspondientes procedimientos y protocolos, los que serán informados a la ITS del contrato.

#### **10.15 Multas y sanciones**

**ALCALDIA**  
**DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS**  
**DEPTO. DE COMPRAS**

Nº	MULTAS ETAPA DE DISEÑO.	MONTO
1	No firmar el acta de inicio de servicio en la fecha estipulada por la ITS, o no hacer entrega de los antecedentes solicitados en el numeral 4.1 de las bases técnicas	2 UTM por día de atraso.
2	No cumplir con el plazo para entregar el HITO I o para subsanar las observaciones que se formulen en caso de rechazo por el ITS o para subsanar las observaciones, en caso de aprobación con observaciones.	5 UTM por día de atraso.
3	No cumplir con el plazo para entregar el HITO II o para subsanar las observaciones que se formulen en caso de rechazo por el ITS o para subsanar las observaciones, en caso de aprobación con observaciones .	5 UTM por día de atraso.
4	No cumplir con el plazo para entregar el HITO III o para subsanar las observaciones realizadas por SERVIU.	5 UTM por día de atraso.
5	Incumplimiento de las instrucciones dadas por el ITS a través del libro de servicios para coordinar con Arquitectura el diseño realizado.	5 UTM por evento.
6	Cambio en el personal sin previo aviso o sin visto bueno de la ITS, y hasta que esta última no acepte al nuevo profesional.	7 UTM por día.
7	Extraviar o adulterar el libro de servicios durante la ejecución del contrato.	10 UTM por evento.
8	No cumplir con programación para la etapa de diseño aprobada por la ITS.	2 UTM por día de atraso.
10	Subcontratar sin autorización del ITS del contrato.	10 UTM por evento.
11	No presentar dentro de los primeros 10 días hábiles posteriores a la firma del contrato los profesionales requeridos, con tope de 20 días. (XX UTM por cada profesional no presentado, por día de atraso).	5 UTM por cada profesional no presentado, por día de atraso.
12	Incumplimiento en la entrega de la programación etapa diseño y por la no subsanación de observaciones a ella.	3 UTM por día de atraso.

Nº	MULTAS ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	MONTO
1	Incumplimiento de las instrucciones dadas por el ITS por libro de servicios dentro del plazo definido para coordinar con Arquitectura la respuesta a los requerimientos de información (RDI) realizados por la empresa constructora.	5 UTM por día.
2	Extraviar o adulterar el libro de servicios durante la ejecución del contrato.	10 UTM por evento.
3	Incumplimiento en los plazos establecidos para dar respuesta a preguntas, aclaraciones y modificaciones de los diseños elaborados, en procesos licitatorios de los cuales la presente licitación sea parte de manera directa o indirecta, según las instrucciones y plazos dados por la ITS por libro de servicios o desde cualquier medio donde quede constancia escrita.	5 UTM por día.
4	Incumplimiento de la programación aceptada por ITS para modificaciones de proyectos.	5 UTM por día.
5	Incumplimiento de las instrucciones dadas por el ITS por libro de servicios	5 UTM por evento.

Nº	MULTAS ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	MONTO
6	No asistir a reuniones de obras de los profesionales requeridos, según lo establecido en el libro de servicios o desde cualquier medio donde quede constancia escrita por el ITS.	10 UTM por evento.
7	No dar respuestas a las consultas realizadas, en un plazo de 48 horas o superior a definir por el ITS por parte de los profesionales según lo establecido en el libro de servicios.	10 UTM por día.
8	No asistir los profesionales a revisar, recepcionar y/o visar hitos de ejecución, según requerimiento establecido en el libro de obras o de servicios el que deberá informar al consultor estos requerimientos con 48 horas de anticipación.	10 UTM por día.
9	Incumplimiento de las obligaciones del contrato, distintas de las señaladas precedentemente.	2 UTM por evento.

Para los efectos del pago de la multa, se considerará el valor de la UTM del mes del día del pago de esta. Con todo, las multas atendidas durante la ejecución del contrato no podrán sobrepasar el total equivalente al 15% correspondiente al monto total del contrato.

Las multas serán notificadas al domicilio indicado por el oferente en el contrato mediante carta certificada.

El procedimiento de aplicación de multas se regirá por lo dispuesto en el numeral 20.9 del Decreto DAL N°171 de 2019, de la Municipalidad de lo Barnechea, y se cursarán por acto administrativo fundado del Director de Control, o quien lo/la subrogue

#### **10.16 Término anticipado del contrato**

Sin perjuicio de las causales establecidas en los artículos 13 de la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el artículo 77 del Decreto N°250 que aprueba su Reglamento, se podrá terminar anticipadamente este contrato:

- a) Por resciliación o mutuo acuerdo de las partes.
- b) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- c) Por infringir las obligaciones relativas al pacto de integridad establecidas en las letras a), b) y h) del punto 21.2 del decreto DAL N°171 de fecha 18 de febrero 2019.
- d) No subsanar las observaciones en los tiempos definidos por el ITS y/o Serviu.
- e) Por incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el contratista. Se entenderá que el contratista incumple gravemente sus obligaciones si:
  - i. Sobrepasar un monto equivalente a 50 UTM por multas ejecutoriadas durante 3 meses ininterrumpidos o acumular multas ejecutoriadas ascendentes a 120 UTM durante el plazo de ejecución del contrato.
  - ii. No presentar profesionales requeridos dentro de los 20 días de suscrito el contrato (más de 20 días de multa)
  - iii. Ha subcontratado en más de 2 oportunidades sin autorización del Municipio.
  - iv. Acompañe o presente al Municipio documentos falsificados o adulterados.
  - v. Si a juicio del ITS, mediante informe fundado, no está prestando los servicios de acuerdo con el contrato o, ha hecho abandono de estos en forma reiterada y/o ha incumplido gravemente las obligaciones estipuladas, lo que a juicio del ITS pone en riesgo la correcta ejecución del contrato.
  - vi. Si no ha comenzado la prestación de los servicios dentro de los 10 días corridos siguientes de la fecha de inicio de servicios consignada en el acta respectiva o las ha

**ALCALDIA**  
**DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS**  
**DEPTO. DE COMPRAS**

- suspendido por el mismo plazo o más, habiendo requerimiento por escrito de la ITS en orden de iniciarla o continuarla sin que el contratista haya justificado su actitud.
- vii. Incumplimiento reiterado en la presentación de la documentación para efectos de la recepción conforme.

El procedimiento para poner término anticipado al contrato se encuentra regulado en el punto 20.10 del decreto DAL N°171 de fecha 18 de febrero 2019.

**10.17 Liquidación y finiquito contractual**

La liquidación deberá ser formulada por el Municipio una vez finalizado el periodo de ejecución de los servicios contratados, junto con la recepción conforme por la ITS, para lo cual deberá encontrarse recepcionado el proyecto por parte de la DOM y SERVIU. Su aprobación se hará sin perjuicio de que el contratista pueda hacer valer, por su parte, los recursos que le otorguen las leyes ante la justicia ordinaria.

La liquidación y finiquito se encuentra regulado en el numeral 20.11 del Decreto DAL N°171 del 18 de febrero de 2019, que rigen la presente licitación.

**11. DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS**

Los siguientes documentos se entienden parte integrante de las presentes bases administrativas:

- a) Planimetría de arquitectura.
- b) Topografía.
- c) Informe de Mecánica de Suelos, Proyecto Habitacional B4, Elaborado por Guillermo Cazaux Miranda, de fecha 26 de octubre de 2021.
- d) Bases Administrativas Especiales, Técnicas y Anexos de la Licitación Pública "Estudio de Mecánica de Suelos, Proyecto de Cálculo Estructural y Acompañamiento en obras para Proyecto Habitacional B4" ID 2735-36- LP21.
- e) Factibilidad sanitaria y eléctrica.
- f) Certificado de informaciones previas del terreno.
- g) Resolución de Aprobación de Anteproyecto de Obras de Edificación N°6 de 28 de febrero de 2022 emitido por la Dirección de Obras Municipales de la Municipalidad de Lo Barnechea.
- h) Reglamento del programa habitacional Fondo Solidario de elección de vivienda D.S. N°49 (V. y U.) de 2011.
- i) Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del programa Fondo Solidario de elección de vivienda D.S. N°49 (V. y U.) de 2011.
- j) Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del programa Fondo Solidario de elección de vivienda de la Región Metropolitana.
- k) Checklist de Serviu (Lista de verificación Banco de Postulación Colectiva).
- l) Viñeta.

Se deja expresamente establecido que al proveedor adjudicatario, se le entregará el modelo Revit de Arquitectura.

**BASES TÉCNICAS  
“DISEÑO Y COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES PROYECTO CONDOMINIO VIVIENDA  
SOCIAL RAÚL LABBÉ”  
ID 2735-22-LP22**

## 1. GENERALIDADES

Las presentes bases técnicas detallan las exigencias mínimas que deberán cumplir los oferentes que postulen a la licitación para la elaboración de los proyectos de especialidades requeridos para el Proyecto Habitacional Condominio vivienda social Raúl Labbé.

El proyecto se ubica en Raúl Labbé N°13539, esquina Av. Padre Alfredo Arteaga, en la comuna de Lo Barnechea, Santiago. Contempla 4 blocks de 6 pisos cada uno. Cada piso contiene 16 departamentos, sumando 64 unidades en total. En el primer piso se ubican los estacionamientos y un área verde; el segundo piso considera departamentos de un piso y, en los pisos superiores (3° y 5°), departamentos dúplex (de dos pisos).

El contratista adjudicatario deberá elaborar toda la documentación técnica solicitada en las presentes especificaciones técnicas para cada uno de los diseños de manera detallada, completa y **coordinada en plataforma Revit o Navisworks**, a fin de garantizar la fluidez de información para la etapa de ejecución de las obras del proyecto de referencia. Los diseños deberán garantizar el cumplimiento de toda la normativa legal vigente que regule la elaboración de proyectos para una edificación de estas características, sea mencionada en las presentes bases o no. Además, se deberá considerar las modificaciones a la normativa al momento de la ejecución de las obras. Por tanto, será de responsabilidad del contratista actualizar los proyectos, a su costa, de ser necesario.

De existir errores en los proyectos de especialidades que se evidencien durante la etapa de ejecución de las obras, será responsabilidad de la empresa contratada corregir los diseños a su costo.

El contrato se ejecutará en dos etapas, una inicial de diseño y una etapa posterior durante la ejecución de las obras de construcción. El desarrollo de la etapa de diseño se verificará mediante 3 hitos, en los que la ITS del contrato deberá velar por su correcta ejecución.

<b>ETAPA I Diseño y coordinación de especialidades</b>
HITO I Entrega revisión A
HITO II Entrega revisión 0
HITO III Calificación definitiva SERVIU
<b>ETAPA II Acompañamiento en la construcción de la obra</b>

## 2. PROFESIONALES REQUERIDOS E INSPECCIÓN TÉCNICA

### 2.1. Profesionales

El contratista deberá proveer personal idóneo para el desarrollo de los diseños de especialidades y coordinación, debiendo presentar como mínimo los señalados en la siguiente tabla:

**ALCALDIA**  
**DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS**  
**DEPTO. DE COMPRAS**

N°	Especialidad	Título	Registro	Experiencia
1	Coordinación de proyectos	Arquitecto, Ingeniero Civil o Constructor Civil con diplomado en modelado y coordinación BIM.	No aplica	4 años
2	Proyecto de instalaciones sanitarias	Constructor civil, Ingeniero, Constructor, Ingeniero civil o Profesión afín	No aplica	10 años
3	Proyecto de extracción y manejo de basura	Arquitecto, Ingeniero civil o Profesión afín	No aplica	5 años
4	Proyecto de instalaciones de gas combustible	Ingeniero civil, Ingeniero civil mecánico o Profesión afín	SEC	10 años
5	Proyecto de electricidad y corrientes débiles	Ingeniero eléctrico, Ingeniero civil, Electricista o Profesión afín	SEC	10 años
6	Proyecto de telecomunicaciones	Ingeniero eléctrico, Ingeniero civil, Electricista o Profesión afín	No aplica	2 años
7	Proyecto de pavimentación y evacuación de aguas lluvias	Ingeniero civil	No aplica	5 años
8	Proyecto de ventilación	Ingeniero civil mecánico o Profesión afín	No aplica	2 años
9	Proyecto de impermeabilización	Constructor civil, Arquitecto o Profesión afín	No aplica	2 años
10	Proyecto de Sistema Solar Térmico	Ingeniero civil, Arquitecto o Profesión afín	No aplica	2 años
11	Proyecto de reciclaje de aguas grises	Constructor civil, Ingeniero, Constructor, Ingeniero civil o Profesión afín	No aplica	2 años
12	Proyecto de riego	Paisajista, Arquitecto paisajista, Ingeniero agrónomo o Profesión afín.	No aplica	2 años
13	Proyecto de áreas verdes	Paisajista o arquitecto paisajista	No aplica	2 años
14	Dibujante de arquitectura	Arquitecto, Dibujante o Profesión Afín	No aplica	5 años

La experiencia solicitada para cada especialidad deberá responder al proyecto específico señalado, es decir, que hayan realizado actividades, por el período exigido en la tabla anterior, aplicando los conocimientos derivados de la formación académica correspondiente.

Éstos deberán poseer un título profesional o técnico obtenido en Chile o el extranjero, siempre y cuando sea validado, reconocido y registrado en Chile, si procediere, acorde a los diseños que son solicitados. Los documentos extendidos en idioma extranjero deben acompañarse con la respectiva traducción al idioma español.

Serán los responsables legales y técnicos del desarrollo de cada diseño, y deberán solucionar discrepancias o completar información faltante que surja durante los procesos de licitación, ejecución y recepción de las obras según sea requerido por la ITS.

**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

La acreditación de los profesionales deberá realizarse dentro de los primeros 10 días hábiles posteriores a la aprobación del contrato, de manera de obtener el visto bueno de la ITS en relación al cumplimiento de los requisitos establecidos para cada uno de ellos.

Para acreditar el título y la experiencia de cada profesional el contratista deberá entregar copia de título de cada profesional, su currículum u otras acreditaciones, según corresponda. En caso, de que los profesionales no sean acreditados y aprobados por la ITS en el plazo indicado quedará afecto a multa.

En el caso del proyectista del proyecto de Reciclaje de Aguas Grises, se exigirá la acreditación de al menos un proyecto de reciclaje de aguas grises aprobado por la Seremi de Salud, con fecha posterior al año 2011.

Cabe destacar que un profesional puede desarrollar la totalidad de diseños de especialidades e ingenierías propias de su profesión y experiencia y, por lo tanto, no se debe considerar un profesional exclusivo para cada uno de los diseños.

## **2.2. Cambio de profesionales**

La Municipalidad está facultada para solicitar el cambio de cualquier profesional, previo informe fundado, lo que será requerido por la ITS mediante libro de servicio. Estos profesionales deberán cumplir con lo requerido en las presentes bases según la especialidad que desarrollarán. Para lo anterior la empresa contará con un plazo de cinco días hábiles desde el requerimiento de la ITS para materializar dicha solicitud. Del mismo modo, en caso que la empresa requiera del cambio de algún profesional, deberá notificarlo a la ITS del contrato y reemplazarlo de la manera antes descrita.

## **2.3. Representante del Contratista**

Corresponderá a la empresa adjudicataria definir un representante que sea el canal oficial de información entre la Municipalidad de Lo Barnechea y el equipo técnico del contratista encargado del diseño de los proyectos de especialidades. De requerir una revisión específica con un especialista, la ITS solicitará al representante la coordinación de reuniones e informar a los participantes el día, hora y plataforma de la convocatoria. Esta solicitud deberá realizarla al menos con 48 horas de anticipación.

Durante toda la vigencia del contrato la comunicación oficial será a través de la ITS del contrato.

## **2.4. Inspector Técnico del Servicio (ITS)**

Corresponderá a la Dirección de la Secretaría Comunal de Planificación designar a un funcionario Municipal que se hará cargo de la Inspección Técnica del Servicio Municipal. Será el responsable del contrato y, en dicha calidad, efectuará la supervisión o control permanente de lo que realice el contratista, llevará el control del cumplimiento de programas, revisará y realizará las indicaciones necesarias para el desarrollo de los diseños y proyectos de especialidades, impartirá las instrucciones requeridas para la correcta ejecución de los servicios al contratista y revisará los informes de avance.

Además, participará activamente durante la etapa de construcción en caso de que se requieran visitas de profesionales o sean necesarias modificaciones de proyecto que hagan necesaria la intervención de los profesionales pertinentes, por cuanto establecerá la comunicación entre la ejecución de las obras y los profesionales designados para la elaboración de los proyectos de especialidades.



**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

Finalmente, se deja establecido que la recepción de los diseños por parte del ITS se entiende sólo como un proceso administrativo y por lo tanto se exime al ITS del contrato de errores de diseño que sean imputables a los proyectos presentados. La responsabilidad de estos errores recaerá en el contratista, quien deberá regularizar esta situación a su costo.

#### **2.5. Inspector Técnico de Obra (ITO)**

Durante la etapa de construcción de las obras, corresponderá a la Dirección de Obras Municipales de Lo Barnechea designar a un funcionario municipal quién se hará cargo de la inspección técnica de las obras.

Dentro de sus labores está la Inspección de las obras de construcción que contienen la información técnica propia de los diseños de especialidades y su coordinación del presente contrato y por lo tanto podrá solicitar asesoría o información adicional que permitan una correcta ejecución de las obras.

#### **2.6. Inspector Técnico Externo (ITE)**

Durante la ejecución de las obras, se deberá entender como Inspección Técnica de Obras Externa (ITE) a él o los profesionales contratados por la Municipalidad para realizar labores de Inspección y fiscalización de la correcta ejecución de las obras.

Dentro de sus labores está la Inspección de las obras de construcción que contienen la información técnica propia de los diseños de especialidades y su coordinación del presente contrato y por lo tanto podrá solicitar asesoría o información adicional que permitan una correcta ejecución de las obras.

#### **2.7. Fiscal Técnico de Obra (FTO)**

Durante la ejecución de las obras, un profesional o profesionales pertenecientes a Serviu o, en su caso, personas naturales o jurídicas inscritas en el Registro Nacional de Consultores del MINVU, D.S. N°135, (V. y U.), de 1978, en el Rubro o Especialidad correspondiente, que, para ambos casos, tendrán a su cargo la fiscalización técnica de las obras comprendidas en el proyecto Habitacional.

Dentro de sus labores está la Inspección de las obras de construcción que contienen la información técnica propia de los diseños de especialidades y su coordinación del presente contrato y por lo tanto podrá solicitar asesoría o información adicional que permitan una correcta ejecución de las obras.

#### **2.8. Supervisor SERVIU**

Durante la ejecución de las obras, los proyectos habitacionales que no sean fiscalizados por el Serviu directamente deberán contar con un profesional designado por dicho servicio, denominado "Supervisor Serviu", el que deberá estar designado al momento de la contratación o designación de la fiscalización técnica de obras.

Dentro de sus labores está la Inspección de las obras de construcción que contienen la información técnica propia de los diseños de especialidades y su coordinación del presente contrato y por lo tanto podrá solicitar asesoría o información adicional que permitan una correcta ejecución de las obras.

### **3. NORMATIVA APLICABLE**

Los diseños se realizarán de acuerdo con lo señalado en las presentes bases debiendo, en todo caso, cumplir con la normativa legal vigente aplicable a la especialidad para la ejecución de lo requerido, esté o no mencionado en el desarrollo de las bases de licitación. Por tanto, no se admitirá ninguna excusa basada en la falta de claridad de los antecedentes.

**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

Durante todo el período en el que se elaboren los proyectos de especialidades y sus coordinaciones, se deberá dar cumplimiento a la Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (LGUC y OGUC); al reglamento del programa habitacional Fondo Solidario de elección de vivienda D.S. N°49 (V. y U.) de 2011, al Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del programa Fondo Solidario de elección de vivienda D.S. N°49 (V. y U.) de 2011, al Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del programa Fondo Solidario de elección de vivienda de la Región Metropolitana, a la reglamentación y disposiciones legales vigentes relativas a la protección del Medio Ambiente, materias laborales y previsionales, seguridad en las construcciones, ordenanzas locales vigentes, leyes, decretos o disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos, inspecciones y recepciones, normativa laboral y normativa de seguridad en relación a sus trabajadores y toda otra norma legal vigente aplicable en la especie a los servicios contratados, siendo la enumeración señalada meramente ejemplar.

Se entenderá siempre que los profesionales a cargo de los diseños conocen las reglas y el estado del arte para cada oficio y tanto las bases técnicas como los otros documentos que determinan la presente licitación serán entendidos de la forma más favorable para el proyecto. Se exigirá una optimización de los recursos en relación a las alternativas técnicas y especificaciones de materiales y equipos propios de cada especialidad.

#### **4. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO**

##### **4.1. Acta de inicio del servicio**

El acta de inicio de servicio se firmará en fecha a definir por la ITS del contrato y el plazo de ejecución de la etapa de diseño será el indicado en las presentes bases, esto es 120 días, desde la suscripción de la referida acta.

Para la firma del acta de inicio de servicios el contratista deberá hacer entrega de los siguientes antecedentes:

- a) Individualización de los Profesionales, de acuerdo con los requisitos solicitados en el numeral 2.1 de las presentes bases técnicas, previo visto bueno de la ITS del contrato.
- b) Programación de la etapa de diseño, de acuerdo con lo solicitado en el numeral 4.2 de las bases técnicas, con el visto bueno de la ITS.
- c) Libro de servicio, de acuerdo con lo solicitado en el numeral 4.4 de las bases técnicas, con el visto bueno de la ITS.

De la entrega de los antecedentes se dejará constancia en el libro de servicios.

El acta de inicio de servicios se firmará una vez concluida la fase de Reuniones de coordinación preliminar descrita en las presentes bases.

##### **4.2. Programación de los diseños**

El oferente deberá entregar una programación detallada para visto bueno de la ITS, en que el plazo máximo de esta programación no supere los 120 días, respecto del desarrollo de la totalidad de diseños, en formato Carta Gantt y plataforma Microsoft Project o similar, que señale la ruta crítica de las partidas más trascendentes de los diseños. Esta programación se entregará con anterioridad a la fecha de la firma del acta de inicio de servicios, en fecha a definir por la ITS. El incumplimiento en la entrega de la programación estará afecta a multa, así como la no subsanación de observaciones a ella.

Esta programación dará cuenta de los diseños, plazos y aprobaciones necesarias para el desarrollo de todos los hitos involucrados, mencionados en el numeral 5.1 de las presentes Bases Técnicas.

Lo anterior deberá ser realizado y coincidente acorde al plazo de 120 días dispuesto para la elaboración de los diseños.

#### **4.3. Reuniones de coordinación preliminar**

El mandante establecerá un programa de reuniones preliminares con cada especialista y el coordinador general en donde se revisará la factibilidad técnica de cada una en relación con el proyecto de arquitectura y se discutirán las diferentes posibilidades de trazados, equipos, sistemas, materiales, ubicaciones de elementos, etc. De ser necesario podrá requerirse la verificación puntual de algún elemento o potencial interferencia (por ejemplo, algún cruce o unión de tuberías en shaft), la cual deberá ser revisada por el especialista o coordinador y presentada en una nueva reunión en donde se establecerá si es necesario ajustar la arquitectura.

En caso de que se deba ajustar el proyecto de arquitectura a lo establecido en las reuniones de coordinación preliminar, el contratista recibirá una nueva versión de arquitectura subsanada, previo al inicio de servicios, sobre la cual iniciará el desarrollo de los proyectos de especialidad.

#### **4.4. Libro de servicio**

Será obligación del contratista la provisión de un libro de servicio al momento de la firma del acta de inicio de servicios, foliado, triplicado y autocopiativo, o bien, uno registrado en un medio electrónico digital en línea vía web<sup>1</sup>, en cuyo caso esta modalidad reemplazará los medios físicos, que dé certeza de respaldo y copia a las partes en el cual la inspección técnica y los profesionales que intervienen en el contrato puedan dejar constancia de todas las observaciones, instrucciones o anotaciones importantes para la buena ejecución del proyecto. Será responsabilidad del contratista disponer y mantenerlo de forma permanente y debidamente actualizada. Este será conformado por hojas originales y dos copias de cada una, todas con numeración correlativa.

Cuando las personas antes indicadas efectúen alguna anotación, éstas deberán quedar debidamente firmadas, fechadas y plenamente individualizado el nombre de la persona que las realiza, quien deberá quedarse con una copia de respaldo.

Si se requiriere un nuevo tomo para continuar con las anotaciones, cada tomo deberá proveerlo el contratista y numerarse en forma correlativa. Si en el transcurso de los diseños cambiare alguno de los profesionales competentes, se deberá dejar constancia de ello.

Las anotaciones en este no eximirán a los profesionales de las anotaciones respectivas, propias de sus responsabilidades durante la etapa de construcción, en el libro de obras ni tampoco, en el caso de ser implementado por el ITO del contrato de ejecución, de anotaciones en el libro de especialidades correspondiente.

En la carátula o al inicio del libro de Servicio deberá estamparse o anotarse la siguiente información mínima:

- a) Individualización del proyecto, con ID de la licitación.
- b) Nombre del Arquitecto.
- c) Nombre de los profesionales encargados de los diseños.
- d) Nombre del coordinador de especialidades.
- e) Nombre del Inspector Técnico de Servicio.

---

<sup>1</sup> Para estos efectos, el contratista deberá contar con un libro de registro, de su cuenta y riesgo, mediante una plataforma disponible 24x7, que genere folios electrónicos que garanticen la validez del contenido y la autoría de la firma, la que deberá ser conforme se establece en la Ley 19.799 de firma electrónica. Además, éste deberá poseer capacidad de almacenamiento y respaldo periódico de los datos ingresados. A él podrán tener acceso, a lo menos, los Inspectores Técnicos del Municipio, el responsable del contrato, el arquitecto gerente, patrocinante y los proyectistas de los diseños de la obra.

El contratista, durante la Etapa II, deberá registrar en el Libro de Servicios todas las horas de los servicios realizados, reuniones de obra y horas necesarias de intervención por cualquier contingencia para la correcta ejecución del proyecto. Además, deberá indicar la hora de inicio y término de cada gestión. Será responsabilidad del contratista que la incorporación de las horas requeridas en los presentes términos de referencia se encuentre detalladas en el Libro. Cualquier hora de trabajo no registrada en éste, no será considerada. Las anotaciones deberán ser firmadas por la ITS, el especialista patrocinante de cada proyecto y el representante legal de la empresa contratada.

Durante toda la ejecución de las obras del proyecto el contratista deberá dar cuenta de la prestación de los servicios a la ITS del contrato, a través de un informe mensual, el que contendrá a lo menos, una tabla de resumen de las horas realizadas en los respectivos proyectos de especialidades; indicando día, horas y tema relacionado a la hora solicitada; y copia de los folios del libro de servicios donde se cursaron las horas. Este informe deberá ser entregado junto a la solicitud de cada estado de pago mensual por el contratista.

#### **4.5. Reuniones de diseño**

Se deberá programar con el Arquitecto del proyecto reuniones de coordinación periódicas, de manera de tener actualizado los avances de proyecto. A éstas asistirá de manera obligatoria el coordinador.

Además, se podrá solicitar la asistencia de cualquier otro profesional involucrado en el desarrollo de los diseños de los proyectos de especialidad.

Estas reuniones se coordinarán a través de la ITS del contrato de forma anticipada, mediante libro de servicios o desde cualquier medio en el quede constancia escrita; y fijará la fecha, la hora de la citación y el lugar donde se llevará a cabo ésta. La ITS citará con a lo menos 48 horas de anticipación. En caso de solicitar una reprogramación de la reunión, el contratista podrá solicitarlo con a lo menos 24 de anticipación.

Cada especialista tendrá que ajustar su proyecto a las decisiones acordadas en estas reuniones hasta lograr el diseño definitivo del proyecto. Estos ajustes considerarán todas las solicitudes de Arquitectura a los proyectos de especialidades que sean necesarias para responder a los requerimientos propios del proyecto a ejecutar, y su subsanación por parte del contratista, deberá considerarse como parte de su oferta a suma alzada.

Debido a la contingencia que actualmente se vive en el país las reuniones presenciales podrán ser suspendidas, pudiendo la ITS citar a reuniones a ejecutar de manera remota en plataforma Microsoft Teams o similar.

#### **4.6. Formatos de entrega**

##### **4.6.1. Láminas**

El formato a utilizar para todos los proyectos de todas las especialidades será tamaño mínimo A1, dimensiones 841 x 594 mm. Los planos deben ser totalmente legibles e impresos con un tamaño de letra acorde a la correcta comprensión de la totalidad de las anotaciones y con una escala de dibujo acorde a lo que se necesita mostrar. De ser necesario, la ITS del contrato podrá modificar los tamaños exigidos para la presentación de los proyectos.

Los planos deberán ser desarrollados mediante un programa de dibujo asistido por computadora.

**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

En general, por cada lámina, se identificará al costado inferior derecho la viñeta de Serviu enviada por el Mandante, la que será informada por la ITS. En caso de exigencias institucionales para la obtención de permisos, las correspondientes viñetas exigidas deberán ser graficadas según los requerimientos de los organismos que las soliciten y en concordancia con la correspondiente de Serviu, ubicada sobre ella. Deben ser entregadas en formato digital editable, y finales en PDF, firmados.

El logo de la empresa contratista, si así lo estima, se deberá definir en concordancia con los requerimientos de Serviu y los organismos externos requirentes.

#### **4.6.2. Documentos impresos**

En general, todos los documentos tales como Memorias, Especificaciones Técnicas, Oficios, etc. deberán ser entregados en formato Oficio 216 x 330 mm e impresos en papel bond, cuando contengan imágenes, deberán ser entregados a color en resolución mínima de 300 dpi. Deben ser entregados en archivadores blancos y de tamaño oficio, además del formato digital editable, y finales en PDF, firmados.

#### **4.6.3. Archivos digitales**

Los respaldos digitales deberán contener toda la información del proyecto. Deberá venir correctamente ordenada en carpetas por tema y el CD, DVD o pendrive deberá tener una carátula o impreso que indique: nombre del proyecto y listado de diseños de especialidades.

La información planimétrica deberá ser entregada en formato DWG editable y archivo CTB adjunto.

A su vez también deberán ser entregados en formato PDF, conteniendo todas firmas y timbres de aprobaciones de los distintos organismos competentes para el desarrollo de proyectos de todas las especialidades.

La información de documentos deberá ser compatible con programa Word, Excel o compatibles. A su vez también deberán ser entregados en formato PDF, con todas las firmas y timbres de aprobaciones de los distintos organismos competentes para el desarrollo de proyectos de especialidades.

Las imágenes serán entregadas en formato JPEG de Alta Calidad o TIFF para PC. Resolución mínima de 300 dpi en formato CMYK.

### **5. ETAPA I, DISEÑO Y COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES**

#### **5.1. Hitos de la etapa I**

La etapa de diseño corresponde al período comprendido entre la firma del acta de inicio de servicios y el cumplimiento del Hito III, correspondiente a la calificación definitiva de SERVIU. La etapa de diseño considera el cumplimiento de 3 hitos, los que deben estar reflejados en la programación que deberá entregar el contratista.

##### **5.1.1. HITO I: Entrega revisión A**

El contratista deberá considerar la entrega revisión A, en los plazos establecidos en la programación de la etapa de diseño. Para la total comprensión de su propuesta, esta entrega deberá contener todos los antecedentes necesarios (digitales) para dar cuenta de la resolución de cada una de las especialidades solicitadas y su coordinación con arquitectura, la cual podrá modificarse producto de

un requerimiento de alguna especialidad, por parte del ITS. Con todo, la entrega deberá considerar a lo menos:

- a) Planimetría completa (plantas por piso, cortes, isométricas, detalles, entre otros, o según corresponda para cada especialidad).
- b) Modelo BIM preliminar con los trazados principales en base a la arquitectura desarrollada para los proyectos sanitario, de gas, electricidad y corrientes débiles, telecomunicaciones y ventilación.
- c) EETT preliminares, considerando Itemizado de Serviu, para las principales partidas del proyecto.
- d) Presupuesto preliminar en relación con las principales partidas definidas en la EETT preliminares.

Una vez, realizada esta entrega a la ITS del contrato, ésta será remitida a Arquitectura para su revisión, quien emitirá un informe fundado de este análisis. En base al informe de Arquitectura, el ITS levantará un acta que dará cuenta el estado de recepción. Con todo, es requisito tener el acta de aprobación sin observaciones, para dar comienzo al HITO II.

Los estados de recepción son los siguientes:

1. **Rechazo de la entrega preliminar:** La ITS podrá rechazar la entrega preliminar, fundamentándose en el informe de Arquitectura, cuando la entrega no cumpla con lo solicitado en las presentes bases. Se rechazará a través del libro de servicio, estableciendo los motivos que lo originan. Subsanados los motivos del rechazo, el contratista podrá presentar la entrega nuevamente, y se podrá rechazar todas las veces que sea necesario, hasta que se constate que cumple con lo requerido en las bases.  
El plazo que medie entre el rechazo, sea que trate del primero u otros posteriores, y la fecha en que se solicita la nueva revisión estará afecto a multa, siempre y cuando éste se encuentre fuera del plazo otorgado para esta presentación de acuerdo con la programación del contrato. El período que corresponda a la revisión no estará afecto a multas, por imputarse a la administración.
2. **Aprobación con observaciones de la entrega preliminar:** En caso de que la entrega preliminar cuente con observaciones, según lo informado por Arquitectura, la ITS del contrato generará un acta, de acuerdo con las observaciones informadas por Arquitectura.  
El acta podrá incluir observaciones derivadas de la coordinación de esta entrega preliminar de especialidades con cálculo (como por ejemplo refuerzos de pasadas de ductos por elementos estructurales, etc.). La coordinación con cálculo será responsabilidad del arquitecto.  
El ITS definirá en el acta un plazo exento de multas fijado para subsanar las observaciones.  
En caso de exceder el plazo definido por la ITS, este estará afecto a multas.
3. **Aprobación sin observaciones de la entrega preliminar:** En caso de que la entrega preliminar no cuente con observaciones o estas hayan sido subsanadas, según lo informado por Arquitectura, la ITS del contrato elaborará un acta sin observaciones y se establecerá de este modo el cumplimiento del HITO I.

#### **5.1.2. HITO II: Entrega revisión 0.**

La entrega en revisión 0 corresponderá a los antecedentes técnicos necesarios para iniciar el proceso de calificación definitiva de Serviu. Considerará lo entregado y aprobado en el HITO I desarrollado según los requerimientos indicados en el numeral 5.2 de las presentes bases técnicas. De esta forma, se completará la carpeta de entrega de cada especialidad según los requerimientos del proyecto y de Serviu. Los antecedentes de cada proyecto se entenderán en versión aptos para construcción (en revisión 0) y deberán contar con el visto bueno de arquitectura.

Se deja establecido que, para la entrega y aprobación por parte de la ITS del HITO II, los proyectos que requieran de aprobaciones de organismos externos podrán presentar el correspondiente comprobante de ingreso a los mismos. Sin embargo, esto no exime de responsabilidad al contratista por las aprobaciones correspondientes para la obtención de la calificación definitiva por parte de Serviu para el cumplimiento del HITO III.

Una vez revisados los proyectos de especialidades junto con as EETT y todos los antecedentes por parte de Arquitectura, se emitirá un informe fundado de este análisis. Seguidamente, la ITS levantará un acta firmada que dé cuenta del estado de recepción, que podrá corresponder a:

- a) **Rechazo de la entrega final:** La ITS podrá rechazar la entrega final, fundamentándose en el informe de Arquitectura, si la entrega no cumple con lo solicitado en las presentes bases. Se rechazará a través del libro de servicio, estableciendo los motivos que lo originan. Subsana los motivos del rechazo, el contratista podrá presentar la entrega nuevamente. El plazo que medie entre el rechazo y la fecha en que se solicita la nueva revisión estará afecto a multa, siempre y cuando éste se encuentre fuera del plazo otorgado para esta presentación de acuerdo con la programación de la etapa de diseño. El período que corresponda a la revisión no estará afecto a multas, por imputarse a la administración.
- b) **Aprobación con observaciones de la entrega final:** En caso de que la entrega final cuente con observaciones menores, según lo informado por Arquitectura, la ITS del contrato generará un acta, de acuerdo con las observaciones informadas por Arquitectura y definirá un plazo exento de multas fijado para subsanarlas.
- c) **Aprobación sin observaciones de la entrega final:** En caso de que la entrega final no cuente con observaciones o estas hayan sido subsanadas, según lo informado por Arquitectura, la ITS del contrato elaborará un acta sin observaciones y se establecerá de este modo el cumplimiento del HITO II. Es requisito tener el acta de aprobación sin observaciones, para dar comienzo al HITO III.

Con todo, es requisito tener el acta de aprobación sin observaciones, para dar comienzo al HITO III.

### **5.1.3. HITO III: Calificación definitiva SERVIU**

Una vez ingresado el expediente completo a Serviu, éste podrá emitir sucesivas observaciones, las cuales deberán ser subsanadas por el especialista en el plazo que la ITS defina. Al momento de la emisión del acta de observaciones, Serviu podrá definir el formato de entrega (escala y detalles constructivos necesarios).

Con la calificación definitiva de Serviu, la ITS del contrato levantará un acta que dé cuenta de esta entrega y se dará por finalizado el HITO III.

## **5.2. De los proyectos de especialidades**

Todos los proyectos de especialidad deberán ser desarrollados por los profesionales idóneos y contener, como mínimo, lo indicado en el "Check list técnico" enviado por Serviu. Si éste se llegara a modificar durante la vigencia del contrato, cada especialidad deberá ajustarse a los cambios realizados, aun cuando se exija mayor documentación o planimetría. Cada proyecto deberá elaborar la documentación necesaria por separado según el "Check list técnico" proporcionado por el mandante, por ejemplo: un documento para la memoria de cálculo de agua potable público, otro para agua potable privado y otro para alcantarillado. No se aceptarán documentos compartidos y cada uno de ellos deberá contar con la numeración indicada.



**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

Los proyectos de especialidad deberán estar coordinados con Arquitectura y Cálculo previa entrega de planos en Revisión 0 para ingreso a Serviu (HITO II). Cada expediente de especialidad deberá considerar planimetría en formato pdf y archivos digitales.

Al momento de la emisión del acta de observaciones Serviu podrá definir el formato de entrega (escala y detalles constructivos necesarios).

Las observaciones emanadas de Serviu serán informadas a través de la ITS del contrato, quien establecerá un plazo para la subsanación de estas. El incumplimiento de este plazo está afecto a multa.

En las especificaciones técnicas de cada especialidad, si se nombra alguna marca, seguido de ella debe incluirse obligatoriamente la palabra “o equivalente”. Además, las especificaciones técnicas deberán ser congruentes con el Itemizado técnico de construcción de Serviu y el presupuesto respectivo.

Cada uno de los profesionales responsables deberá:

- a) Asesorar al mandante en la confección de las respuestas a las consultas realizadas mediante el portal de mercado público durante el proceso de licitación de construcción de las obras en relación con el diseño realizado. Los plazos de respuesta serán definidos por la ITS en libro de servicio o cualquier medio donde quede constancia escrita, y el incumplimiento de éste estará afecto a multa.
- b) Deberá coordinar con el Arquitecto del proyecto cualquier información requerida por la ITS en relación con el diseño realizado. Los plazos de respuesta serán definidos por la ITS en el Libro de Servicio o cualquier medio donde quede constancia escrita, y el incumplimiento de éste estará afecto a multa.
- c) Coordinar con el Arquitecto del proyecto para dar respuesta a los requerimientos de información (RDI) realizados por la empresa constructora durante la ejecución de las obras. Los plazos de respuesta serán definidos por la ITS del contrato, el incumplimiento del plazo definido estará afecto a multa.
- d) Participar en reuniones de coordinación, trabajo, revisión y obra que se realicen, previa citación de la ITS del contrato según lo indicado en el Libro de servicios o desde cualquier medio donde quede constancia escrita. Para lo anterior la ITS deberá citar con a lo menos 48 horas de anticipación.
- e) Deberá definir hitos, para la correcta supervisión de las obras de construcción.
- f) Realizar el seguimiento de su especialidad durante la fase de construcción.
- g) El proyectista será el responsable técnico de sus diseños y cualquier omisión o error del su proyecto deberá ser corregido sin costo adicional para el mandante.

### **5.2.1. Coordinación de proyectos**

El coordinador de los proyectos deberá tener conocimiento y entendimiento del proyecto completo, de manera de detectar posibles interferencias entre las distintas especialidades, identificar discrepancias en la información entregada y errores de diseño y norma. Seguidamente, el coordinador deberá mantener una relación estrecha con el Arquitecto para informarle periódicamente los posibles problemas y desajustes que presente el modelo.

Será el Arquitecto quien coordine con cálculo. Luego traspasará esta documentación al coordinador quien deberá revisar que este todo correcto.

El Coordinador será el responsable de:

- a) Velar por la correcta coordinación del proyecto de arquitectura junto a sus respectivos proyectos de especialidades e ingenierías. Deberá unificarlos para entregar un proyecto integral según las indicaciones de la ITS y hacer entrega de los antecedentes dentro de los plazos establecidos en la programación entregada por el contratista.
- b) Coordinar a la totalidad de los profesionales que intervienen en la etapa de diseño del equipamiento. Esta coordinación será realizada en plataforma BIM (Revit o Naviswork), de manera de evitar interferencias que se deban resolver en la etapa de ejecución de las obras e incidan en un atraso y aumento de costos en la etapa de construcción del proyecto.
- c) Participar en reuniones de coordinación, trabajo, revisión y de obra que se realicen, previa citación de la ITS del contrato según lo indicado en el libro de servicios o desde cualquier medio donde quede constancia escrita. Para lo anterior, la ITS deberá citar con a lo menos 48 horas de anticipación.
- d) Verificar que los proyectos de especialidades entreguen el máximo detalle en los antecedentes aptos para construir. Deberá revisar la totalidad de los planos de especialidades e ingenierías.
- e) Corroborar la concordancia entre planos, especificaciones técnicas, memorias, presupuesto y todo documento entregable de cada especialidad.
- f) Deberá unificar, en un único documento, todos los presupuestos y corroborar que sea coincidente con el Itemizado de Serviu.
- g) Deberá organizar la entrega completa del HITO II según el "Check list técnico" de Serviu.

Para cumplir con lo anterior, deberá entregar modelo BIM desarrollado en NDI-4 y planos de coordinación en los que debe indicar, con sus dimensiones reales, la ubicación dada en los planos de especialidades, a todos los elementos, canalizaciones, redes, estanques, drenes, artefactos, muros, tabiques, instalaciones varias, etc. por cada proyecto. Todo lo anterior será en base a la recepción de los modelos BIM solicitados y al levantamiento de aquellas que requieran ser coordinadas y que no posean un modelo BIM.

Se deberá presentar un modelo central en donde se encuentren vinculadas todas estas especialidades junto a la arquitectura y estructura. En dicho modelo se generarán todas las vistas necesarias en plantas y secciones, tanto en 2d como 3d (en cajas de sección) que permitan visualizar completamente las redes involucradas en forma general y puntos críticos en particular.

La planimetría entregada por el coordinador será compaginada a modo de legajo de planos. 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 (ej.: alcantarillado vs. zapatas y fundaciones; 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 lo menos:

- i. Shafts horizontales y verticales
- ii. Centros y enchufes.
- iii. Todos los artefactos sanitarios.
- iv. Todos los extractores que forman parte del sistema de ventilación.
- v. Todos los muebles incorporados, basales, colgantes, especiales, etc.
- vi. 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 para puntos críticos.
- vii. Pasadas de instalaciones y otros elementos por muros, vigas, fundaciones, losas, pilares.
- viii. Equipos que requieren de condiciones especiales de instalación y/o estructura.
- ix. Planos de coordinación generales y por cada tipología de vivienda.

**ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS**

La escala de los planos será de acuerdo con la que se llegue con el Arquitecto y Serviu (en caso de que sea observado), la cual dependerá de cada caso a tratar. Se aceptarán sugerencias por parte del coordinador.

Para todas las entregas intermedias el coordinador incorporará los reportes tipo RDI de la modelación BIM, lo que permitirá detectar errores en la documentación del proyecto u omisiones, así como también interferencias o problemas entre proyectos de distintas especialidades. Se requiere que la modelación BIM incorpore a lo menos las siguientes disciplinas:

- Arquitectura
- Cálculo estructural
- Ventilación
- Electricidad y corrientes débiles
- Telecomunicaciones
- Sanitario
- Gas combustible
- Extracción y manejo de basura
- Pavimentación y evacuación de aguas lluvias
- Riego y áreas verdes
- Reciclaje de aguas grises
- Sistema solar térmico

#### **5.2.2. Proyecto de instalaciones sanitarias**

El proyecto de instalaciones sanitarias contempla proyecto de alcantarillado, recolección de aguas grises, agua potable fría y caliente. Este último incluirá las redes necesarias para instalar sistema solar térmico para cada departamento. El proyecto sanitario deberá estar coordinado con arquitectura y las demás especialidades del proyecto.

El proyectista sanitario deberá tramitar ante la empresa prestadora de servicios sanitarios el proyecto domiciliario informativo.

El proyecto de instalaciones sanitarias consiste en resolver adecuadamente los siguientes aspectos, según el caso:

- a) Arranque de agua potable y unión domiciliaria de aguas servidas.
- b) Medidores de agua potable.
- c) Estanque de agua potable y sistema de impulsión.
- d) Red de agua potable.
- e) Red de evacuación de aguas servidas (negras).
- f) Planta elevadora de aguas servidas (PEAS).
- g) Red de evacuación de aguas servidas (grises).
- h) Red húmeda.
- i) Red seca.
- j) Sistemas de evacuación de aguas lluvias.

El proyecto de instalaciones sanitarias deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile y podrá utilizar normas y códigos extranjeros en aquellos aspectos que no se contrapongan con la legislación chilena. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- Ley general de servicios sanitarios.
- Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (Decreto 50 MOP 2002 y sus modificaciones)
- NCh 2485, Dimensión de las redes de agua potable

**ALCALDIA**

**DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS**

**DEPTO. DE COMPRAS**

- NCh 407, Artefactos sanitarios de loza vítrea
- NCh 13, Formatos, escalas y rotulaciones
- NCh 3203, Norma de grifería metálica para artefactos sanitarios
- NCh 2794, Estanques de almacenamiento y sistemas de elevación
- NCh 3287, Aislamiento térmico de la conducción de agua para uso sanitario y calefacción - Requisitos, materiales e instalación
- NCh 1104, Ingeniería Sanitaria - Presentación y Contenido
- NCh 1646, Grifos de incendio
- DS N° 331 del Ministerio de Energía (Ley 20.365, Art 35, Letra B), Aislación de cañerías
- Resolución N° 720, 2019, Itemizado técnico de Sistemas Solares Térmicos - MINVU
- Decreto 331 / 2009 del Ministerio de Energía, Aprueba reglamento de la ley n° 20.365, que establece franquicia tributaria respecto de sistemas solares térmicos
- Resolución exenta N 502, de 2010, del Ministerio de Energía, Norma Técnica
- Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S. N°49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- i. Plantas generales del conjunto en donde se ilustre la unión domiciliaria, arranque de agua potable, estanques, bombas, planta elevadora de aguas servidas, obras civiles asociadas y los demás componentes generales de toda la red.
- ii. Planos de planta por piso para cada uno de los proyectos a realizar, es decir, separando agua fría, agua caliente, alcantarillado, bombas para las instalaciones, planta elevadora, red húmeda, red seca u otro solicitado para esta especialidad. Se considera la presentación de las láminas que el consultor estime necesarias para la total comprensión de los proyectos a escala legible.
- iii. Isométricas de la red completa o por secciones para cada especialidad. De ser requerido, además se incluirán perfiles verticales.
- iv. Planos de detalles de los elementos que forman parte de cada proyecto y sus obras civiles asociadas. Incluirá pasadas por elementos estructurales.
- v. Memorias y cuadros de cálculo, que incluya normativa vigente aplicada al desarrollo del diseño, para cada especialidad por separado.
- vi. Especificaciones Técnicas por cada uno de los proyectos. Debe incluir memoria descriptiva del proyecto y todas sus partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida, y las obras civiles asociadas.
- vii. Presupuesto e Itemizado, en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.
- viii. Modelo BIM incluyendo todas las instalaciones sanitarias con nivel de información NDI-4 definido según estándar Plan BIM, sobre modelo de arquitectura vinculado.
- ix. Fichas técnicas de artefactos, equipos y componentes especificados.
- x. Actualización del certificado de Factibilidad otorgado por la concesionaria vigente, de ser requerido por SERVIU o el mandante.

El proyecto sanitario debe estar debidamente coordinado con Arquitectura, cálculo y las demás especialidades del proyecto (tratamiento de aguas grises, evacuación de aguas lluvias, sistema solar térmico y riego, entre las más importantes), según disponga la Municipalidad de Lo Barnechea a través de la ITS del contrato.

### **5.2.3. Proyecto de extracción y manejo de basura**

Para la tramitación y obtención de la aprobación de la SEREMI Salud, el mandante proveerá todos los antecedentes del propietario o propiedad necesarios para el ingreso. El proyecto de basura debe estar debidamente coordinado con Arquitectura, y las demás especialidades del proyecto (sanitario

y tratamiento de aguas grises), sean estas propias de este contrato u otro, según disponga la Municipalidad de Lo Barnechea a través de la ITS del contrato.

El proyecto consiste en resolver adecuadamente al menos, el Proyecto de residuos domiciliarios, Traslado, acopio y retiro de basura, Salas de basura detallada con todos los accesorios requeridos (puertas, tabiques, ventilación, extintor, pileta, lavamanos, etc.) y deberá considerar la asesoría al proyecto de arquitectura en lo relativo a shafts y salas de basura.

Para la realización del proyecto se deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile y podrá utilizar normas y códigos extranjeros en aquellos aspectos que no se contrapongan con la legislación chilena. Considerará entre otras, la Res N° 7328/1976, Reglamento sobre eliminación de basuras en edificios

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- a) Plantas generales del conjunto indicando ubicación de salas de basura y tolvas, ruta de salida de contenedores, incluyendo la totalidad de los elementos exigidos por normativa.
- b) Planos de planta, cortes, elevaciones.
- c) Planta de tolva y ducto ubicado en pisos superiores escala 1:50 como mínimo.
- d) Detalle de puertas y especificaciones respectivas escala 1:25
- e) Detalles de todos los componentes (tolva, repisa, contenedor, sombrero de ventilación) para una cabal comprensión del proyecto. Incluirá pasadas por elementos estructurales.
- f) Memoria de cálculo, que incluya normativa vigente aplicada al desarrollo del diseño y cálculo de producción de basura.
- g) Especificaciones Técnicas, debe incluir memoria descriptiva del proyecto y todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida.
- h) Presupuesto e itemizado, en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.
- i) Fichas técnicas de los equipos e instalaciones especificados.
- j) Planes de mantenciones requeridos por los equipos e instalaciones para su óptimo funcionamiento, indicando las empresas autorizadas para su realización.
- k) Costos de mantención de los equipos e instalaciones.
- l) Aprobación en SEREMI de Salud.
- m) Modelo BIM incluyendo todas las instalaciones sanitarias con nivel de información NDI-4 definido según estándar Plan BIM, sobre modelo de arquitectura vinculado.

#### **5.2.4. Proyecto de instalaciones de gas combustible**

Los proyectos deberán ser elaborados conforme a la normativa vigente y aptos para que el instalador obtenga los Certificados TC6 de instalaciones interiores de gas, TC2 de instalaciones de estanques de GLP, u otro según corresponda y la obtención del sello verde para todo el condominio. El proyecto debe estar coordinado con arquitectura, ventilación y sistema solar térmico, entre otros.

El proyecto consiste en resolver adecuadamente al menos los siguientes aspectos:

- a) Proyecto de gas para alimentación de cocina y calefont. Contempla calefont solar inteligente conectado a sistema solar térmico (colectores solares), el cual será especificado por dicha especialidad.
- b) Medidores y válvulas.
- c) Estanque de almacenamiento.
- d) Red de abastecimiento.
- e) Protecciones correspondientes a medidores, estanque, calefont, etc.
- f) Calidad de los materiales.

**ALCALDIA**  
**DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS**  
**DEPTO. DE COMPRAS**

Deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile y podrá utilizar normas y códigos extranjeros en aquellos aspectos que no se contrapongan con la legislación chilena. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- DS N° 222/96 del Ministerio de economía y su modificación 78/98, Reglamento de Instalaciones Interiores y Medidores de Gas.
- DS N°66 del año 2007 y DS 20 del año 2008 aprueba Reglamento de Instalaciones interiores y Medidores de Gas modifica al DS N°222 y al 78.
- Res. N° 1250 Ministerio de economía. Procedimientos para la autorización y control de entidades de certificación de instalaciones interiores de gas.
- Res. N°2076/2009 de la SEC, certificación de instalaciones interiores de gas.
- DS N° 29 del Ministerio de Economía, Reglamento para estanques.
- Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S. N°49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- i. Plantas generales del conjunto en donde se ilustre posición de estanques, arranque, medidores de consumo y los demás componentes generales de toda la red.
- ii. Planos de planta por piso para cada uno de los proyectos a realizar, es decir, planimetría diferenciada para cada una de las instalaciones u otro solicitado para esta especialidad, además de lo indicado por la ITS para el desarrollo de cada uno de los proyectos. Se considera la presentación de las láminas que el consultor estime necesarias para la total comprensión de los proyectos en escala a convenir por parte de la ITS del contrato.
- iii. Isométricas de la red completa o por secciones. De ser requerido, además se incluirán perfiles verticales.
- iv. Planos de detalles de todos los componentes de la red y sus obras civiles asociadas, necesarios para una cabal comprensión del proyecto. Incluirá pasadas por elementos estructurales. Se incluirán detalles para las llaves de paso sectoriales, separación de redes de gas, determinación de dimensiones mínimas para nichos, registros, shaft y/u otros que sean necesarios para la buena ejecución de la obra.
- v. Memoria de cálculo, que incluya normativa vigente aplicada al desarrollo del diseño. Deberá consignarse ubicación, cantidad y tipo de equipos que se proyecta instalar, definiendo potencia, alimentación, capacidad y todo lo necesario para una definición de ellos sin margen de error.
- vi. Especificaciones Técnicas, debe incluir memoria descriptiva del proyecto y todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida. Deberá definir las pruebas necesarias a ejecutar en las obras para verificar el correcto funcionamiento del sistema.
- vii. Presupuesto e Itemizado, en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.
- viii. Modelo BIM incluyendo todas las instalaciones de gas con nivel de información NDI-4 definido según estándar Plan BIM, sobre modelo de arquitectura vinculado.
- ix. Fichas técnicas de los equipos e instalaciones especificados.
- x. Planes de mantenciones requeridos por los equipos e instalaciones para su óptimo funcionamiento, indicando las empresas autorizadas para su realización.
- xi. Costos de mantención de los equipos e instalaciones.
- xii. Certificado de Factibilidad otorgado por la concesionaria vigente.



### **5.2.5. Proyecto de electricidad y corrientes débiles**

Contempla proyecto eléctrico que dote de iluminación y fuerza a cada departamento y al conjunto en general, incluyendo áreas comunes, sala multiuso, estacionamientos y área verde. Sus requerimientos específicos, estándares y alcance, serán indicados oportunamente por el mandante.

El proyectista deberá realizar el proyecto eléctrico completo, determinar la tarifa adecuada a contratar con la distribuidora eléctrica. Será responsabilidad del proyectista proyectar toda la instalación eléctrica de acuerdo con la normativa eléctrica vigente para que el instalador pueda obtener el Certificado TE1. El proyecto eléctrico deberá estar coordinado con arquitectura, telecomunicaciones, riego, sanitario y ventilación, entre otros.

El proyecto eléctrico y de iluminación consistirá en resolver adecuadamente los siguientes aspectos, según el caso:

- a) Definiciones para empalme a la red pública.
- b) Sistema de alumbrado y fuerza de departamentos, áreas comunes y exteriores.
- c) Corrientes débiles (incluye citofonía).
- d) Sistema de puesta a tierra.
- e) Diagramas unilineales.
- f) Cuadros de carga y resúmenes de carga.
- g) Medidores.
- h) Tableros eléctricos generales y particulares.
- i) Otros elementos considerados en el diseño según los requerimientos de cada proyecto de especialidad.

El proyecto eléctrico y de iluminación deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile y podrá utilizar normas y códigos extranjeros en aquellos aspectos que no se contrapongan con la legislación chilena. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- DS N° 08/2019 Ministerio de Energía: Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica.
- NCh Eléc. 4/2003 y demás Normas Chilenas correspondientes.
- NCh Eléc. 2/84, Elaboración y presentación de proyectos.
- NCh Eléc. 10/84, Trámite para la puesta en servicio.
- Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S. N°49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- i. Planos de planta por piso para cada uno de los proyectos a realizar, es decir, planimetría diferenciada para departamentos, sala multiuso y exteriores indicando lo nombrado anteriormente u otra planimetría requerida para esta especialidad, además de lo indicado por la ITS para el desarrollo de cada uno de los proyectos.
- ii. Planos de detalles de los elementos que forman parte de cada proyecto, según lo solicitado por la ITS del contrato. Incluirá pasadas por elementos estructurales.
- iii. Memoria de cálculo y diagrama unilineal que incluya normativa vigente aplicada al desarrollo del diseño.
- iv. Especificaciones Técnicas, debe incluir memoria descriptiva del proyecto y todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida. Deberá consignarse ubicación, cantidad y tipo de equipos que se proyecta instalar, definiendo potencia, alimentación, capacidad y todo lo necesario para una definición de ellos sin margen de error.



- v. Presupuesto e Itemizado, en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato ServiU, incluyendo análisis de precios unitarios.
- vi. Fichas técnicas de los elementos y equipos especificados.
- vii. Certificado de Factibilidad de Servicio vigente.
- viii. Modelo BIM incluyendo todas las instalaciones eléctricas con nivel de información NDI-4 definido según estándar Plan BIM, sobre modelo de arquitectura vinculado.

#### **5.2.6. Proyecto de telecomunicaciones**

Deberá considerar las instalaciones mínimas necesarias para cobijar las redes de telecomunicaciones de la forma que se especifica en reglamento SUBTEL respectivo. El proyecto de telecomunicaciones deberá dotar al edificio de la capacidad necesaria para que diversos operadores de telecomunicaciones puedan suministrar sus servicios a las respectivas unidades o departamentos, en igualdad de condiciones, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el Reglamento y en las normativas técnicas que al efecto se dicte por la Subsecretaría de Telecomunicaciones.

El proyecto de telecomunicaciones consistirá en resolver adecuadamente los siguientes aspectos, según el caso:

- a) Definiciones para canalizaciones y confirmación de factibilidad.
- b) Definiciones de tamaños y posición para SOTU (según corresponda en planimetría de arquitectura enviada).
- c) Definiciones de canalizaciones y cajas respectivas.
- d) Otros elementos considerados en el diseño.

El proyecto de telecomunicaciones deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- Ley N° 20.808 que protege la libre elección en los servicios de TV cable, internet y/o telefonía.
- Decreto N° 167 de 2016 Reglamento para permitir libre elección en los servicios de TV cable, internet y telefonía.
- Resolución exenta N° 766, del 19 de abril de 2018, que fija norma técnica del reglamento de la ley N° 20.808, sobre la forma y condiciones para garantizar la libre elección en la contratación y recepción de servicios de telecomunicaciones en loteos, edificaciones y copropiedad inmobiliaria.
- Decreto N° 10 de 2018 Reglamenta solicitudes de Permiso de Loteo y Edificación para garantizar Libre Elección en los Servicios de TV Cable, Internet y Telefonía.
- Anexo I de Resolución Exenta 766, del 19 de abril de 2018, que establece el contenido y la forma al cual deberá ajustarse el proyecto de telecomunicaciones definido en la letra h) del artículo 6° del Reglamento.
- Anexo II de Resolución Exenta 766, del 19 de abril de 2018, que define el formato y contenido mínimo del Informe Favorable de Telecomunicaciones (IFT) referido en el artículo 14° del Reglamento.
- NSEG 6 del 71, Electricidad. Cruces y paralelismos de líneas eléctricas.
- DS N° 222 / 1995 de la SEC, Instalaciones interiores de gas.
- Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S. N°49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- i. Memoria explicativa de acuerdo con Anexo I de Resolución Exenta 766.
- ii. Planimetría mínima de acuerdo con Anexo I de Resolución Exenta 766.

- iii. Cubicación de materiales y presupuesto detallado, incluyendo análisis de precios unitarios de acuerdo con Anexo I de Resolución Exenta 766.
- iv. Cálculo de enlaces de acuerdo con Anexo I de Resolución Exenta 766.
- v. Memoria de cálculo, Deberá consignarse ubicación, cantidad y tipo de equipos que se proyecta instalar y todo lo necesario para una definición de ellos sin margen de error.
- vi. Especificaciones Técnicas, debe incluir memoria descriptiva del proyecto y todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida.
- vii. Presupuesto e Itemizado, en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.
- viii. Informe favorable de telecomunicaciones para la RIT de acuerdo con Anexo II de Resolución Exenta 766.
- ix. Modelo BIM incluyendo todas las instalaciones de telecomunicaciones con nivel de información NDI-4 definido según estándar Plan BIM, sobre modelo de arquitectura vinculado.

Finalizadas las obras del proyecto de telecomunicaciones, el proyectista deberá verificar que éstas se hayan ejecutado conforme al proyecto y cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas en el presente Reglamento y en las normativas técnicas que al efecto se dicten por la Subsecretaría de Telecomunicaciones. El proyectista de telecomunicaciones deberá dejar constancia expresa que las obras se ejecutaron correctamente, mediante la emisión del correspondiente informe favorable, así como entregar los planos finales que reflejen las modificaciones en caso de haberse efectuado. El formato y contenido del referido informe será definido por la Subsecretaría de Telecomunicaciones en las respectivas Normas Técnicas.

#### **5.2.7. Proyecto de pavimentación y evacuación de aguas lluvias**

El desarrollo de esta especialidad considera el diseño de tres proyectos:

- a) Proyecto de pavimentación exterior.
- b) Proyecto de pavimentación interior.
- c) Proyecto de aguas lluvia interior.

##### **5.2.7.1. Proyecto pavimentación exterior (Pavel)**

Consistirá la pavimentación exterior y deberá resolver adecuadamente el proyecto de pavimentación exterior (público) y de acceso, el cual deberá ser aprobado por Serviu y el Arquitecto. Deberá ser tramitado oportunamente considerando los tiempos de revisión reglamentarios de estas entidades y la demarcación y señalética vial requerida.

El proyecto de pavimentación exterior deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- Especificaciones Técnicas vigentes para Proyectos de Pavimentación y Aguas Lluvias del Serviu RM y las contenidas en el Código de Normas y Especificaciones Técnicas del MINVU.
- Manual de señalización de tránsito.
- Código de normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación
- Manual de vialidad urbana, versión MINVU 2009.
- Manual de Señalización de Tránsito, MST.
- Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S. N°49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.
- Técnicas alternativas para soluciones de aguas lluvias en sectores urbanos – guía de diseño.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- a) Plantas generales del conjunto en donde se detalle el diseño geométrico de todos los pavimentos involucrados. Debe incluir todos los parámetros correspondientes a curvas horizontales y radios de giro.
- b) Perfiles longitudinales y transversales de pavimentación indicando cotas, distanciamiento, pendientes y los parámetros correspondientes a curvas verticales.
- c) Detalles constructivos de todos los componentes y sus obras civiles asociadas, necesarios para una cabal comprensión del proyecto.
- d) Planta de demarcación y señalética vial.
- e) Especificaciones Técnicas, debe incluir todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida.
- f) Presupuesto e Itemizado, en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.
- g) Informe favorable por parte de la Subdirección de pavimentación de obras viales del Serviu RM.

#### **5.2.7.2. Proyecto de pavimentación interior**

Consistirá en resolver adecuadamente el proyecto de pavimentación interior para todo el primer piso de la edificación incluyendo áreas de estacionamientos, circulación vehicular y circulaciones peatonales, de acuerdo con lo establecido en el proyecto de arquitectura. Con todo, se aplicará el Manual de Señalización de Tránsito, MST y sus consideraciones de diseño.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- a) Plantas generales del conjunto en donde se detalle el diseño geométrico de todos los pavimentos involucrados. Debe incluir todos los parámetros correspondientes a curvas horizontales y radios de giro.
- b) Perfiles longitudinales y transversales de pavimentación indicando cotas, distanciamiento, pendientes y los parámetros correspondientes a curvas verticales.
- c) Detalles constructivos de todos los componentes y sus obras civiles asociadas, necesarios para una cabal comprensión del proyecto.
- d) Planta de demarcación y señalética vial.
- e) Memoria de cálculo, que incluya normativa vigente aplicada al desarrollo del diseño.
- f) Las especificaciones técnicas, debe incluir todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida.
- g) Presupuesto e Itemizado, en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.

#### **5.2.7.3. Proyecto de evacuación aguas lluvias interior**

El proyecto de evacuación de aguas lluvias consistirá en resolver adecuadamente el diseño de canales y bajadas de aguas lluvia y velar por el adecuado escurrimiento de las aguas y/o su infiltración al suelo fuera del perímetro del edificio, vía colectores y sumideros hasta los drenes, todos los cuales deberán estar debidamente calculados y ajustados al proyecto de arquitectura.

El proyecto de aguas lluvias interior deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- Especificaciones Técnicas vigentes para Proyectos de Pavimentación y Aguas Lluvias del Serviu RM y las contenidas en el Código de Normas y Especificaciones Técnicas del MINVU.
- Técnicas alternativas para soluciones de aguas lluvias en sectores urbanos – guía de diseño.
- Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S. N°49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- a) Plantas generales del conjunto en donde se detalle el diseño geométrico de todos los pavimentos involucrados. Debe incluir todos los parámetros correspondientes a curvas horizontales y radios de giro.
- b) Perfiles longitudinales y transversales de pavimentación indicando cotas, distanciamiento, pendientes y los parámetros correspondientes a curvas verticales.
- c) Detalles constructivos de todos los componentes y sus obras civiles asociadas, necesarios para una cabal comprensión del proyecto.
- d) Memoria explicativa de la evacuación de aguas lluvias que incluya el cálculo detallado que justifique todos los parámetros y valores adoptados: coeficientes de escorrentía, tormentas de diseño, tiempos de concentración, áreas aportantes, caudales de diseño, coeficientes de rugosidad, factores de seguridad, etc. Además, incluir verificaciones hidráulicas de los colectores: capacidad de captación, capacidad de las calles, etc. y de los sumideros: volumen afluente, volumen infiltrado, altura útil, dimensionamiento, etc.
- e) Ensayos Porchet, que respalden la tasa de infiltración adoptada para el diseño. El costo de estos ensayos será por parte del contratista.
- f) Memoria de cálculo, que incluya normativa vigente aplicada al desarrollo del diseño.
- g) Especificaciones Técnicas, debe incluir todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida.
- h) Presupuesto e Itemizado, en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.
- i) Fichas técnicas de los elementos especificados que contengan recomendaciones de mantenciones periódicas.

#### **5.2.8. Proyecto de ventilación**

El proyecto de ventilación consistirá en resolver adecuadamente la instalación de extractores de aire forzados con higestato en los casos que arquitectura lo requiera, en cocina y baño. También se podrá requerir la incorporación de un sistema pasivo que asegure el mínimo de renovaciones requeridas para eliminar la producción de vapor al interior de los ambientes, según cálculo y aprobado por Serviu. De ser necesario se incorporará un dispositivo de ingreso de aire para los recintos de dormitorios, estar y comedor, según lo indicado en el estándar de acondicionamiento Térmico para Viviendas Nuevas del FSEV – RM. Seguidamente, brindará asesoría al proyecto de arquitectura en lo relativo a aplicación de barreras de vapor y disminución del riesgo de condensación al interior de la vivienda; barreras y/o tratamientos para la humedad en paramentos exteriores y dimensionamiento de celosías a accesos de aire al interior de la vivienda o techumbre.

El proyecto de ventilación deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- NCh 1973, Características higtotérmicas de los elementos y componentes de edificación - Temperatura superficial interior para evitar la humedad superficial crítica y la condensación intersticial - Métodos de cálculo
- NCh 2457, Materiales de construcción y aislación - Determinación de la permeabilidad al vapor de agua.
- Ord. N 4126 del 28/06/2018 de V. U. que Informa estándar de acondicionamiento Térmico para Viviendas Nuevas del FSEV – RM.
- Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S. N°49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el Hito II se detallan a continuación:

- a) Plano indicando ubicación de sistema de ventilación mecánica. Detalles de los dispositivos de ventilación.
- b) Plano de detalle de sistema de ventilación y sistemas de filtros, para correcto montaje.
- c) Memoria de cálculo, la que deberá incluir cálculo de renovación de aire, que demuestren el cumplimiento de lo requerido)
- d) Especificaciones Técnicas, debe incluir memoria descriptiva del proyecto y todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida.
- e) Presupuesto e Itemizado en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.
- f) Fichas técnicas de los elementos y equipos especificados.

### **5.2.9. Proyecto de impermeabilización**

El proyecto de impermeabilización consistirá en resolver adecuadamente la impermeabilización de todos los elementos que requieran resguardo contra el agua y humedad. Deberá incluir como mínimo impermeabilización bajo fundaciones, muros contra terreno, estanque de agua, techumbre, terrazas, jardineras, baños, etc. y todo elemento que no haya sido nombrado en este listado que el especialista encuentre relevante. Se deberá proyectar la solución más eficaz costo-beneficio de acuerdo con los requerimientos de uso definidos por arquitectura o el municipio.

El proyecto de impermeabilización deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- NCh 2800.Of2003 Impermeabilización de techumbres. Imprimación de asfalto usado en cubiertas, impermeabilizantes al agua y a la humedad - Requisitos.
- NCh 2801.Of2003 Impermeabilización de techumbres - Materiales bituminosos, impermeabilizantes y de cubierta - Vocabulario.
- Manuales de impermeabilización desarrollados por la Corporación de Desarrollo Tecnológico de la CChC.
- Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S. N°49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el Hito II se detallan a continuación:

- a) Plano indicando ubicación de impermeabilizaciones tanto en planta como en elevación.
- b) Detalles constructivos necesarios para el entendimiento de la especialidad (remates, sellos, etc.)
- c) Detalles de tratamiento de las singularidades del elemento a impermeabilizar, como por ejemplo juntas, encuentro entre aguas, encuentro con paramentos verticales, desagües, sumideros y bajadas, canaletas, anclajes, ductos y pasadas, vanos, etc.
- d) Especificaciones Técnicas, debe incluir memoria descriptiva del proyecto y todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida a utilizar indicando procedimientos a ser empleados en los trabajos de construcción de obras. En casos debidamente justificados, se podrá especificar un producto determinado de dos proveedores, lo cual será revisado y verificado por el Arquitecto. Deberá incluir pruebas de agua para evitar filtraciones.
- e) Presupuesto e Itemizado en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.
- f) Fichas técnicas de los productos de referencia a utilizar indicando procedimientos a ser empleados en los trabajos de construcción de obras, información de garantía, etc.

### **5.2.10. Proyecto de sistema solar térmico**

**ALCALDIA**  
**DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS**  
**DEPTO. DE COMPRAS**

El proyecto de sistema solar térmico consistirá en resolver adecuadamente el colector por vivienda a ubicar en la techumbre según proyecto de arquitectura, un sistema de aporte auxiliar (SAA). Se utilizará un calefont solar. Deberán estar constituidos con componentes que hayan sido aprobados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Deberá estar coordinado con Arquitectura en términos de la fijación de la estructura de soporte del SST.

El proyecto de sistema solar térmico deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- Resolución N° 720, 2019, Itemizado técnico de Sistemas Solares Térmicos – MINVU
- Resolución exenta N° 502, de 2010, del Ministerio de Energía, Norma Técnica.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- a) Memoria de cálculo incluyendo estimación de la demanda según la cantidad de viviendas proyectadas, cálculo del consumo diario, pérdidas de calor y todo lo necesario para un cabal entendimiento del sistema.
- b) Planta de cubierta con emplazamiento de colectores solares y todos sus componentes.
- c) Plano de detalle de colector solar, montaje sobre la cubierta y todos sus componentes debidamente especificados.
- d) Especificaciones Técnicas del proyecto (conforme Itemizado solar térmico MINVU).
- e) Cálculo de las pérdidas por sombra: las características y dimensiones de los obstáculos y su valor resultante, conforme al método de cálculo indicado en la Norma Técnica del Ministerio de Energía, Res. Ex. N°502.
- f) Impresión de la pantalla de salida del archivo de M.S. Excel "Algoritmo\_Fchart.xls" ingresando correctamente los datos y reflejando la realidad de cada proyecto.
- g) Composición del fluido de trabajo, el rango de temperaturas y presiones para los cuales es estable y su duración o tiempo de vida en condiciones normales de funcionamiento.
- h) Método de protección contra heladas usado por el sistema e indicar la temperatura ambiente mínimo de la localidad donde se encuentra instalado el proyecto.
- i) Tipo de protección a los rayos UV, a la corrosión por condiciones ambientales y a otras inclemencias del clima utilizada para todas las partes del Sistema Solar Térmico instaladas en el exterior.
- j) Copia de Resolución SEC del: CS, DA o CSI, que autoriza el ingreso al registro de equipos de la SEC.
- k) Diagrama del SST indicando flujos, diámetros de tuberías, equipos que conforman el SST, descripción y ubicación de componentes (llaves de corte, válvulas, sistemas de seguridad) mencionando a que circuito corresponden, materialidades, temperaturas y presiones de trabajo.
- l) Fichas técnicas, catálogos y manuales de los componentes, que acrediten sus características técnicas, su funcionamiento, procedimiento de instalación y condiciones de trabajo y vida útil. Todo lo anterior en idioma español y emitido por el fabricante.
- m) Manual de uso y mantenimiento.
- n) Presupuesto e Itemizado en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.

#### **5.2.11. Proyecto de reciclaje de aguas grises**

El proyecto de reciclaje de aguas grises consistirá en resolver adecuadamente el reciclaje de aguas grises de los departamentos para riego de áreas verdes del conjunto mediante planta de tratamiento tipo humedal u otro sistema a acordar con arquitectura y proyecto sanitario. Deberá incluir su tramitación y aprobación ante la Seremi de Salud. Podrá excluirse esta tarea en caso de que la Municipalidad determine que dicha autoridad no está disponible para revisar o aprobar proyectos de



esta índole a la espera de que se promulgue el reglamento. No obstante, el proyecto deberá cumplir con toda la normativa vigente y con el proyecto de reglamento en consulta pública o más actual. Deberá incluirse en el proyecto definitivo domiciliario de agua potable y alcantarillado, a ser tramitado y aprobado con la empresa prestadora de servicios (concesionaria) y deberá estar coordinado con arquitectura, sanitario, riego y paisajismo.

El proyecto de reciclaje de aguas grises deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- Ley 21075 del 15.02.2018 Regula la Recolección, Reutilización y Disposición de Aguas Grises.
- Decreto MINVU N°10, 15 de febrero 2019 modifica Decreto Supremo N°47, de Vivienda y Urbanismo de 1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Incorpora el artículo 4.1.17.
- Última versión del Proyecto de Reglamento sobre condiciones Sanitarias Básicas para Reutilización de Aguas Grises, propuesta en consulta pública. En caso de que en el intertanto de la licitación o proceso de diseño sea aprobado el reglamento, este deberá ser acogido en su forma definitiva y el proyecto actualizado de ser necesario, de acuerdo con los plazos que la ITS defina.
- Minuta SISS: Actividades a desarrollar por las concesionaras en Proyectos de Reutilización de Aguas Grises, 6 de Julio 2020. Superintendencia de Servicios Sanitarios. Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (Decreto 50 MOP 2002 y sus modificaciones).
- Reglamento de Alcantarillados Particulares – D.S 236/1926 MINSAL.
- NCh 1333.Of 78 Requisitos de calidad de agua para diferentes usos.
- D.S. N°90/2001. Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.
- Decreto con Fuerza de Ley N°70, del Ministerio de Obras Públicas, promulgado y publicado el año 1988, que contiene la Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios.
- NCh 3215, Instalaciones Domiciliarias de Alcantarillado - Instalación de Sistemas de Tuberías y Pruebas en Obra.
- NCh 3371, Instalaciones Domiciliarias de Alcantarillado de Aguas Servidas - Diseño, Cálculo y Requisitos.
- NCh 1105, Ingeniería Sanitaria - Alcantarillado de Aguas Residuales - Diseño y Cálculo de Redes.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- a) Memoria de cálculo. La oferta hídrica se calculará a través de metodología estándar, definiendo la dotación y número de habitantes, el caudal medio diario, caudal instantáneo total, caudal instantáneo de aguas grises, porcentaje de aguas grises, caudal medio diario de aguas grises, caudal máximo probable de aguas grises, porcentaje final de aguas grises y negras. El cálculo de la demanda se estimará de acuerdo con el requerimiento hídrico del área verde, cuyos datos se obtendrán del proyecto de paisajismo y riego, incluyendo la capacidad de infiltración del terreno y la duración de la faena de riego.
- b) Memoria técnica y planta general del sistema incluyendo recolección tratamiento, conducción y reutilización de las aguas grises, incluyendo todos sus componentes.
- c) Plano de detalle de todos los componentes del sistema debidamente especificados.
- d) Especificaciones técnicas completas, incluyendo fichas técnicas.
- e) Itemizado según formato Serviu y presupuesto detallado, incluyendo análisis de precios unitarios.
- f) Manual de operación del sistema conforme a lo que establece el art. 22 del reglamento.



- g) Definición de los parámetros de control del sistema de tratamiento que permitan verificar su adecuado funcionamiento.

### **5.2.12. Proyecto de riego**

El proyecto de riego consistirá en resolver adecuadamente el sistema de riego automático para las áreas verdes al interior del conjunto (en muro TEM y otras áreas que así lo requieran) y al exterior, en la acera junto a la línea oficial hacia Raúl Labbé. Diseñar una red de riego tecnificado considerando la mejor solución desde el punto de vista de la eficiencia hídrica y facilidad de mantenimiento. Incluir el cálculo de estanque de acumulación y bombas a continuación del sistema de tratamiento de aguas grises. Ajustarse a lo exigido en la Ley y Reglamento de reutilización de aguas grises. Deberá coordinarse con el proyecto de paisajismo, tratamiento de aguas grises, sanitario y estructuras (muro TEM).

El proyecto de riego deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- Ley 21075 del 15.02.2018 Regula la Recolección, Reutilización y Disposición de Aguas Grises.
- Última versión del Proyecto de Reglamento sobre condiciones Sanitarias Básicas para Reutilización de Aguas Grises, propuesta en consulta pública. En caso de que en el intertanto de la licitación o proceso de diseño, sea aprobado el reglamento, este deberá ser acogido en su forma definitiva y el proyecto actualizado de ser necesario, de acuerdo a los plazos que la I.T.S. defina.
- Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (Decreto 50 MOP 2002 y sus modificaciones)
- NCh3293 Diseño de sistemas de riego tecnificado - Diseño de riego localizado
- NCh3319 Diseño de sistemas de riego tecnificado - Diseño de riego por aspersion - NCh3320 Instalación de sistemas de riego tecnificado
- NCh3224 Equipos agrícolas para riego. Tuberías de PVC para conducción de agua de riego a baja presión sobre el suelo – Requisitos
- NCh3233 Sistemas de tuberías plásticas – Tuberías de polietileno (PE) para riego – Requisitos
- NCh3238 Equipos agrícolas para riego - Goteros y tuberías de goteo - Especificaciones y métodos de ensayo
- NCh399 Sistemas de tuberías plásticas para suministro de agua bajo presión, enterrado o superficial - Tuberías de poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U) – Requisitos
- NCh3264/4 Equipos de riego agrícola - Parte 4: Filtros con medio granulado
- NCh3264/3 Equipos de riego agrícola - Parte 3: Filtros de malla autolimpiante
- NCh1721 Sistemas de tuberías plásticas de Poli cloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) para el suministro de agua bajo presión, enterrado o superficial – Accesorios – Requisitos
- NCh3288 Equipos de riego agrícola - Sistema de unión estanco - Requisitos para anillo (grommet) y conector para tuberías de riego
- NCh3314/1 Equipos agrícolas para riego - Aspersores giratorios - Parte 1: Diseño y requisitos operacionales
- NCh3315 Equipos agrícolas para riego – Difusores - Requisitos generales y métodos de ensayo
- NCh3317 Equipos agrícolas para riego - Contador de volumen de agua de riego – Requisitos
- NCh3318/3 Equipos agrícolas para riego - Válvulas de riego - Parte 3: Válvulas de retención
- NCh0643-1970 Bombas Centrifugas - Terminología y Símbolos
- NCh 2794. Instalaciones domiciliarias de agua potable - estanques de almacenamiento y sistemas de elevación – requisitos
- Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S. N°49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el cumplimiento del Hito II se detallan a continuación:

- a) Memoria de cálculo en donde se establezca el caudal máximo de diseño, láminas de reposición diaria y determinación de pérdida de carga en circuito más desfavorable.
- b) Cálculo de requerimiento hídrico según el método de Criddle y Riddle basados en parámetros de consumo entregados por el proyecto de paisajismo y datos de evapotranspiración obtenidos de las estaciones meteorológicas del SINIA.
- c) Planta general de riego indicando posición de estanques, bombas, contador, tablero programador, nichos guarda-válvulas, distinguiendo circuitos e identificando todos sus componentes.
- d) Planos de detalle de diferentes componentes de la red y sus obras civiles asociadas, como pueden ser nichos guardaválvulas y sus manifolds, estanques, bombas, pop-ups, etc.
- e) Manual de operación. Deberá incluir plan de mantenimiento según controles de calidad requeridos.
- f) Especificaciones Técnicas, debe incluir memoria descriptiva del proyecto y todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida.
- g) Presupuesto e Itemizado en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.
- h) Fichas técnicas, catálogos y manuales de los componentes, que acrediten sus características técnicas, su funcionamiento, procedimiento de instalación y condiciones de trabajo y vida útil. Todo lo anterior en idioma español y emitido por el fabricante.

### **5.2.13. Proyecto de áreas verdes**

El proyecto de áreas verdes deberá contemplar el proyecto de paisajismo en todas las áreas indicadas en el proyecto de arquitectura. Se diseñará acorde al proyecto enviado por el mandante, el cual fue definido con la comunidad mediante un proceso participativo. Como resultado de ello, el mandante entregará al especialista un anteproyecto del área verde en donde estarán situados y especificados de forma general los diferentes elementos que la conforman. Deberá acoger dichos requerimientos y elaborar a partir de ellos todo el material técnico adecuado para su correcta ejecución. Incluirá, además de la vegetación, la ubicación y detalle necesario del mobiliario y juegos infantiles. Deberá estar coordinado con arquitectura, estructura (muro TEM), tratamiento de aguas grises y riego.

El proyecto de áreas verdes deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile. Considerará entre otras, las siguientes normativas:

- NCh N°3269 Accesibilidad Universal en la edificación y en los espacios de uso público-criterios generales de diseño.
- NCh N°3271-2012 Criterios DALCO, para facilitar la Accesibilidad Universal.
- Ley N°20.422 Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad.
- DDU N°115 Accesibilidad de personas con discapacidad a edificios de uso público y edificación colectiva.
- DDU N°351. Decreto N°50 (V. y U.) de 2015, D.O. 04.03.2016, que modifica D.S N°47 (V. y U.), de 1992 OGUC, en materia de accesibilidad universal.
- DDU N°395 Art. 4.1.7 numeral 1 de OGUC. Complementa Circular Ord. N°167 DDU 351 del 08.05.2017.
- DDU N°402 Artículo 4.1.7. Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC). Rampas de acceso en edificios. Complementa Circular Ord. N°167 DDU 351 de fecha 08.05.2017.
- Normativa Accesibilidad universal – OGUC Chile – Síntesis dibujada D.S.50/2015 Marzo 2021.

- Ciudades y espacios para todos – Guía de consulta accesibilidad universal – Edición 2014 – Corporación Ciudad Accesible.
- Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S. N°49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.

Los documentos para entregar por parte del consultor para el Hito II se detallan a continuación:

- a) Plano técnico de plantación.
- b) Planta de tratamiento de suelos.
- c) Detalles de los diferentes elementos considerados, necesarios para su correcta ejecución.
- d) Especificaciones Técnicas, debe incluir memoria descriptiva del proyecto y todas las partidas del proyecto, estableciendo claramente las características de la partida.
- e) Presupuesto e Itemizado en concordancia con las partidas definidas en las especificaciones técnicas y según formato Serviu, incluyendo análisis de precios unitarios.
- f) Manual de mantenimiento del área verde, incluyendo ficha con cuidados para cada especie incluida en el proyecto.
- g) Fichas técnicas del mobiliario incorporado en el proyecto.

#### **5.2.14. Dibujante arquitectónico**

Se designará un dibujante para colaborar en el detalle del proyecto de arquitectura. El Arquitecto entregará la planimetría base para que el dibujante pueda completar y detallar cada uno de los planos necesarios para el total entendimiento del proyecto.

Deberá acreditar su experiencia en software “Revit” o “Autocad” de “Autodesk” y tener competencias en la creación y elaboración de vistas de detalle o diseño, manejo de elementos de anotación y modelo, y diagramación de vistas en láminas. También deberá tener experiencia básica en la creación de familias de modelo, anotaciones parametrizadas y en la configuración del archivo para exportar a pdf y dwg.

Para la etapa de diseño los dibujos se elaborarán mediante el programa “Revit” de Autodesk, sobre las vistas de detalle o de diseño que defina arquitectura. Se deberá dibujar en revit sobre las vistas de detalle o diseño que defina el arquitecto.

Deberá elaborar las láminas con la planimetría del proyecto que serán ingresadas a SERVIU para la calificación del proyecto. Esta entrega será en formato CAD y en los términos definidos por SERVIU según check list técnico.

Todos los planos llevarán una viñeta con nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; piso al que corresponde lámina; nombre y firma del arquitecto, escalas gráficas y en cifras, fecha, orientación, nombre del establecimiento, espacio para anotar tipo y fecha de revisiones, N° de la lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad. En todo caso, será el arquitecto quien defina la información de la viñeta en caso de requerir información adicional.

La entrega deberá considerar al menos las plantas de arquitectura en escala 1:50 u otra que permita la total comprensión de la información contenida en los planos. Estos planos deberán indicar el nombre de los recintos, mobiliario, señalización de cortes, cotas (generales y de cada mobiliario y área de uso), distanciamientos, etiquetas de especificación, cuadro de simbologías, ejes de los edificios en coordinación con proyecto estructural.

Además de la gráfica propia de la arquitectura, estos planos deberán indicar como mínimo lo siguiente:

- a) Nomenclatura para la indicación de terminaciones de muros y tabiques, cielos, pavimentos.

**ALCALDIA**

**DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS**

**DEPTO. DE COMPRAS**

- b) Nomenclatura para puertas y ventanas (interiores y exteriores, de corredera, de abatir, de proyección, de guillotina, fijas; de madera, metálicas, otras).
- c) Nomenclatura de tabiques, para la totalidad de recinto, se deberá indicar paleta cromática según la tipología de tabiques.
- d) Manillas de apoyo y facilidades para discapacitados.
- e) Pasamanos en pasillos y rampas; barandas.
- f) 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.
- g) Niveles de piso terminado de cada piso (NPT); rampas y escaleras deben marcar nivel de inicio y termino y de descansos; numeración correlativa de gradas de escaleras; flecha que marque el sentido de ascensión de rampas y escaleras, montacargas, cruces de pasillos, etc.;
- h) Plano de Cubierta, con cotas generales, materiales de cubierta, pendientes; canaletas; bajadas de aguas lluvias y su canalización esquemática; salidas de ventilaciones de alcantarillado, etc., cortes y elevaciones en escala 1:50 u otra que permita la total comprensión de la información contenida en los planos. Estos planos incluyen todas las fachadas, principales y secundarias y cortes necesarios para la correcta y completa interpretación de proyecto, reflejando los niveles de terreno.
- i) Planta de arquitectura del edificio escala 1:50 con todo lo indicado anteriormente.
- j) Elevaciones y cortes generales del proyecto habitacional con indicación de rasantes, NPT de todos los pisos y NTN. Deberá considerar las 4 elevaciones y al menos 2 cortes, uno longitudinal y uno transversal.
- k) Escantillones en escala 1:20 u otra que permita la total comprensión de la información contenida en los planos. Estos detalles 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, luminarias adosadas, los letreros, los ejes estructurales, deberán indicar la ubicación de escantillones. Se deberá considerar al menos un escantillón hacia la fachada exterior y otro hacia el pasillo.
- l) Planos de detalles, en escala 1:25, 1:20, 1:10, 1:5, de manera que permita la total comprensión de la información contenida en los planos, a saber, cómo mínimo:
- m) Detalles de puertas, incluye detalles de marcos, dinteles, celosías, ubicación de cerraduras, manillas; elevaciones, dimensiones y tipología.
- n) Detalles de ventanas, incluye detalles de marcos, perfiles, elevaciones, dimensiones y tipología; tipos de vidrios con sus espesores, detalles de elementos de fijación, aislación y todos lo relacionado a la instalación de estos elementos.
- o) Escantillones, de todos aquellos sectores que presenten dificultades constructivas o de interpretación; con encuentros de diferentes alturas o materiales y/o sistemas constructivos; escantillones de antepechos, botaguas o alféizares, dinteles; nudos críticos de cruce de instalaciones térmicas y alcantarillado, etc.
- p) Detalles de escaleras y rampas. Incluye barandas, pasamanos, revestimientos, pisos, huella podotáctil, gradas y guardapolvos en todo su desarrollo, dimensiones de huella y contrahuella, cotas, niveles de pisos y descansos, N° correlativo de gradas.
- q) Detalles de tabiquería, definición de tipologías de tabiques, indicación de refuerzo para la instalación de elementos o para adosar artefactos, muebles y protecciones, antepechos, aislación térmica y acústica, sellos ignífugos, paneles, etc.
- r) Detalle de pavimentos; deben indicar materialidad, disposición de elementos, inicios de partida, guardapolvos y retornos de pavimentos, simbología, modulación.
- s) Detalles de baños, con sus artefactos sanitarios, eléctricos y de climatización y accesorios, incluidas las manillas de apoyo móvil y fijo, con sus cotas, distanciamientos, alturas y ubicación relativa; revestimientos y su compartición en muros y pisos; igualmente para recintos de aseo.
- t) Detalles generales, como de barreras de humedad y de juntas de dilatación en muros de contención y losas.
- u) Detalles exteriores, rejillas de calzada (sumideros con paso de vehículos); muros de contención y barandas, rampas y gradas con sus respectivos pasamanos y material

antideslizante; jardineras; veredas exteriores, soleras y solerillas; cierros y rejas, portones, balizas, muros medianeros; pavimentos; asta de banderas, bancos y banquetas, señalización vial, de seguridad y orientación; luminarias; bajadas de aguas lluvias, 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 especialidades

- v) Además, deberá cumplir con todo lo indicado en el Check list técnico entregado por Serviu.

## **6. ETAPA II, ACOMPAÑAMIENTO EN OBRA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**

El acompañamiento en la etapa de construcción de las obras corresponde al período comprendido entre la publicación de las bases de licitación de las obras de construcción y hasta la recepción definitiva del permiso DOM.

Para la correcta ejecución de las obras del proyecto, es necesario que los profesionales que desarrollaron el diseño efectúen los análisis y respuestas que eventualmente surjan en la etapa del proceso de construcción de las obras del proyecto, desde el proceso licitatorio hasta la ejecución misma como, asimismo, que evalúen mejoras o equivalencias técnicas de los proyectos de especialidades que pueda proponer la constructora que se adjudica la respectiva construcción de las obras. Esto para evitar errores que se traduzcan en mayores costos de construcción y aumentos en los tiempos de ejecución.

Se requerirá el servicio de seguimiento de los profesionales que desarrollaron las especialidades del proyecto u otro profesional, debidamente capacitado en caso de imposibilidad del titular, durante toda la etapa de ejecución de obras, ya sea presencial o vía electrónica de manera de responder a las consultas que surjan en la etapa de ejecución, o bien, para la evaluación de solicitudes de mejoras de los proyectos de especialidades o equivalencias técnicas, que pueda proponer la empresa que ejecuta actualmente las obras.

El plazo de respuesta de las solicitudes realizadas a los especialistas encargados del diseño y las ingenierías será el indicado por la ITS del contrato en cada oportunidad que se requiera, dependiendo de la complejidad del caso.

Los servicios que serán requeridos para la correcta ejecución de las obras del proyecto implican lo siguiente:

### **6.1. Asistencia en licitación construcción**

Responder las eventuales preguntas que surjan en la etapa del proceso licitatorio de la respectiva construcción de las obras del proyecto en los plazos que la ITS defina para ello. De no cumplir con este plazo, el incumplimiento de este plazo estará afecto a multa.

### **6.2. Asistencia a inspecciones (ITO, ITE y FTO)**

Acompañar, a modo de asistencia a todas las inspecciones involucradas en el proceso (Inspección Técnica de Obras, Inspección Técnica Externa y Fiscalizador Técnico de Obras) en la supervisión de la correcta ejecución de las obras de los proyectos de diseños de especialidades desarrollados por los profesionales responsables.

Además, deberá asistir a la ITO del contrato de construcción en la supervisión de las pruebas y ensayos que se deban realizar sobre los equipos e instalaciones especificados en proyectos de especialidades para asegurar el correcto funcionamiento de las mismas.

La contabilización de las horas hombre realmente prestadas durante la visita en obra, será desde el momento en que se ingresa a la faena, y hasta su retiro del recinto.

### **6.3. Reuniones de obra**

El coordinador y cualquier otro especialista que sea citado previamente por la ITS del contrato deberá asistir de manera obligatoria a las reuniones de obra para aclarar, resolver consultas simples, dejar anotaciones en libro de obras y visitar la ejecución de las obras correspondientes a la construcción del proyecto habitacional Condominio vivienda social Raúl Labbé.

Para lo anterior la ITS deberá citar, a través del Libro de Servicios o desde cualquier medio donde quede constancia escrita, con a lo menos 48 horas de anticipación.

### **6.4. Requerimientos de Información (R.D.I.)**

Dar respuesta a los Requerimientos de Información relacionados al proyecto de Arquitectura y sus especialidades, los que podrán ser solicitados por la empresa constructora a cargo de la ejecución de las obras, la ITS del contrato, la ITO o el FTO asignado para la correcta ejecución de la obra y deberán ser solicitados mediante Libro de Obras, Libro de Servicio o desde cualquier medio donde quede constancia escrita.

Revisar, coordinar y dar su aceptación en relación con los Requerimientos de Información de los proyectos recurrentes al proyecto distintos de Arquitectura.

El contratista deberá dar acuso de recibo en un plazo máximo de 24 horas hábiles y dar respuesta en el plazo definido en documento enviado, contado desde su recepción conforme.

### **6.5. Modificaciones de proyectos**

Realizar modificaciones a los proyectos, en caso de ser necesario, de acuerdo con la ejecución de la obra. Se evitará que los especialistas resuelvan dudas de gran envergadura en la obra, de manera de asegurar que dicha modificación no afecte a otros proyectos de especialidad desarrollados.

### **6.6. Equivalencias técnicas**

Analizar técnicamente las modificaciones de especificaciones propuestas por la empresa constructora o el FTO asignado, de modo de garantizar la equivalencia técnica de estos en relación con el cumplimiento de lo especificado en los proyectos de especialidades. En este caso, las modificaciones de esta naturaleza deberán quedar escritas y avaladas por el especialista en el Libro de Obras, Libro de Servicio o desde cualquier medio donde quede constancia escrita.

### **6.7. Recepciones de partidas**

Asistir a la ITO y/o ITE y/o FTO para la recepción de partidas más complejas definidas por el especialista para la correcta ejecución de las obras propias de cada una de las especialidades y su coordinación.

### **6.8. Libro de obras**

Realizar las anotaciones respectivas en el Libro de Obras propias de las responsabilidades establecidas en la normativa vigente para cada una de las especialidades contratadas.



**ANEXO N°1**

**“DECLARACIÓN DE NO ENCONTRARSE INHABILITADO PARA SUSCRIBIR CONTRATOS  
CON LA MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA Y DECLARACIÓN RELACIÓN CON PEP”**

**LICITACIÓN PÚBLICA**

**“DISEÑO Y COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES PROYECTO CONDOMINIO VIVIENDA  
SOCIAL RAÚL LABBÉ”**

**ID 2735-22-LP22**

Yo \_\_\_\_\_ RUT N° \_\_\_\_\_,  
correo electrónico \_\_\_\_\_, en mi calidad de Representante Legal de la  
empresa \_\_\_\_\_, RUT N° \_\_\_\_\_, ambos domiciliado  
en \_\_\_\_\_, declaro que no me encuentro afecto a ninguna de  
las inhabilidades establecidas en el artículo 4 de la Ley  
N° 19.886 y que cumplo con lo dispuesto en el numeral 6.1 del Manual de Prevención del Delito de  
la Municipalidad de Lo Barnechea aprobado mediante Decreto DAL N° 1301 de 18 de noviembre de  
2021.

**\*La individualización de la empresa debe corresponder a la razón social.**

**“Texto modificado y actualizado del art. 4°, Ley 19.886**

Artículo 4°.- Podrán contratar con la Administración las personas naturales o jurídicas, chilenas o extranjeras, que acrediten su situación financiera e idoneidad técnica conforme lo disponga el reglamento, cumpliendo con los demás requisitos que éste señale y con los que exige el derecho común, Quedarán excluidos quienes, al momento de la presentación de la oferta, de la formulación de la propuesta o de la suscripción de la convención, según se trate de licitaciones públicas, privadas o contratación directa, hayan sido condenados por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, dentro de los anteriores dos años.(Ley 20238, art. Único N°1 a) D.O. 19.01.2008)En caso de que la empresa que obtiene la licitación o celebre convenio registre saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, los primeros estados de pago producto del contrato licitado deberán ser destinados al pago de dichas obligaciones, debiendo la empresa acreditar que la totalidad de las obligaciones se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.

El respectivo servicio deberá exigir que la empresa contratada proceda a dichos pagos y le presente los comprobantes y planillas que demuestren el total cumplimiento de la obligación. El incumplimiento de estas obligaciones por parte de la empresa contratada, dará derecho a dar por terminado el respectivo contrato, pudiendo llamarse a una nueva licitación en la que la empresa referida no podrá participar. (Ley 20.238, art. Único N°1 b) D.O. 19.01.2008)

Si la empresa prestadora del servicio subcontratare parcialmente algunas labores del mismo, la empresa subcontratista deberá igualmente cumplir con los requisitos señalados en este artículo.

Cada entidad licitante podrá establecer, respecto del adjudicatario, en las respectivas bases de licitación, la obligación de otorgar y constituir, al momento de la adjudicación, mandato con poder suficiente o la constitución de sociedad de nacionalidad chilena o agencia de la extranjera, según corresponda, con la cual se celebrará el contrato y cuyo objeto deberá comprender la ejecución de dicho contrato en los términos establecidos en esta ley.

El inciso anterior sólo se aplicará respecto de contratos cuyo objeto sea la adquisición de bienes o la prestación de servicios que el adjudicatario se obligue a entregar o prestar de manera sucesiva en el tiempo.

Ningún órgano de la Administración del Estado y de las empresas y corporaciones del Estado o en que éste tenga participación, podrá suscribir contratos administrativos de provisión de bienes o prestación de servicios con los funcionarios directivos del mismo órgano o empresa, ni con 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, ni con sociedades de personas de las que aquéllos o éstas formen parte, ni con sociedades comanditas por acciones o anónimas cerradas en que aquéllos o éstas sean accionistas, ni con sociedades anónimas abiertas en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital, ni con los gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas. (Ley 20088, artículo 13, D.O 05.01.2006)

Las mismas prohibiciones del inciso anterior se aplicarán a ambas Cámaras del Congreso Nacional, a la Corporación Administrativa del Poder Judicial y a las Municipalidades y sus Corporaciones, respecto de los Parlamentarios, los integrantes del Escalafón Primario del Poder Judicial y los Alcaldes y Concejales, según sea el caso.

Los contratos celebrados con infracción a lo dispuesto en el inciso anterior serán nulos y los funcionarios que hayan participado en su celebración incurrirán en la contravención al principio de probidad administrativa descrito en el numeral 6 del inciso segundo del artículo 62 de la ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal que les corresponda.

Sin embargo, cuando circunstancias excepcionales lo hagan necesario, los órganos y empresas referidos en el inciso cuarto podrán celebrar dichos contratos, siempre que se ajusten a condiciones de equidad similares a las que habitualmente prevalecen en el mercado. La aprobación del contrato deberá hacerse por resolución fundada, que se comunicará al superior



jerárquico del suscriptor, a la Contraloría General de la República y a la Cámara de Diputados. En el caso del Congreso Nacional la comunicación se dirigirá a la Comisión de Ética del Senado o a la Comisión de Conducta de la Cámara de Diputados, según corresponda y, en el caso del Poder Judicial, a su Comisión de Ética.

**Texto Numeral 6.1 del Manual de Prevención del Delito de la Municipalidad de Lo Barnechea aprobado mediante Decreto DAL N° 1301 de 18 de noviembre de 2021.**

“La Municipalidad de Lo Barnechea cuenta con un Sistema de Integridad o Modelo de Prevención de Delitos para la gestión, control y prevención de hechos constitutivos de delitos de corrupción, lavado de activos y financiamiento del terrorismo. Atendido lo anterior, el oferente declara expresamente que ha tomado conocimiento de las disposiciones de la Ley N°20.393 sobre Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas en los Delitos que indica, publicada en el Diario Oficial del día 02 de diciembre de 2009, por lo que garantiza a la Municipalidad de Lo Barnechea, que adoptará las medidas de prevención de delitos que resulten necesarias y suficientes para dar cumplimiento a los más altos estándares de probidad, buenas prácticas, y respeto a la moral y el orden público, durante toda la vigencia de la relación contractual, obligándose, además, a no incurrir o desarrollar, en caso alguno, a través de cualquiera de sus dueños, directores, administradores, representantes, agentes o dependientes en general, ningún tipo de actividad o conducta que pudiere afectar el cumplimiento de tal ley y/o el Sistema de Integridad de la Municipalidad de Lo Barnechea.

El oferente declara que a la fecha del presente instrumento ha dado estricto cumplimiento a la Ley N°20.393 y que no se encuentra con prohibición temporal o perpetua de celebrar actos y contratos con organismos del Estado por estar dando cumplimiento a una sentencia por los delitos referidos en la citada Ley.

El oferente se obliga a no ofrecer ni consentir en otorgar a un funcionario o colaborador de la Municipalidad de Lo Barnechea un beneficio económico o de otra naturaleza, en provecho de éste o de un tercero, para que realice ciertas acciones o incurra en las omisiones establecidas en los artículos 250 y 250 bis en relación con los artículos 248, 248 bis y 249 del Código Penal, para ayudar a obtener o retener un negocio, ejercer influencia u otro modo de beneficiar impropriamente las actividades comerciales y/o intereses personales, incluyendo los resultados de un proceso de licitación, judicial o administrativo en curso.

.El oferente se obliga a no realizar ni consentir que se realicen por sus representantes o subordinados actos para formalizar flujos financieros informales de procedencia ilícita, en particular, respecto de los delitos de lavado de activos sancionados por el artículo 27 de la Ley N°19.913, que crea la Unidad de Análisis Financiero y sanciona al que de cualquier forma oculte o disimule el origen ilícito de determinados bienes a sabiendas de que provienen, directa o indirectamente, de la perpetración de alguno de los delitos contemplados en dicho artículo.

Asimismo, el oferente se obliga a abstenerse por cualquier medio, directa o indirectamente, a solicitar, recaudar o proveer fondos con la finalidad de que se utilicen en la comisión de delitos terroristas (artículo 8 de la Ley N°18.314 sobre Conductas Terroristas).

El oferente declara que, si incurriera en incumplimiento de alguna de las declaraciones transcritas, o si la Municipalidad de Lo Barnechea tiene conocimiento de que dicha empresa ha incurrido en alguna de dichas conductas con ocasión de los servicios brindados en nombre y/o beneficio de la Municipalidad de Lo Barnechea, ésta podrá terminar inmediatamente su relación contractual con el oferente, sin necesidad de declaración judicial previa y sin posterior indemnización

Asimismo, el oferente en la presente licitación pública declara bajo juramento:

- 1) Conocer y aceptar las Bases Administrativas Generales y Base Técnicas elaboradas para la licitación pública mencionada precedentemente.
- 2) Conocer los documentos anexos, legislación aplicable y en general todos los documentos que forman parte de esta licitación.
- 3) Haber estudiado los antecedentes y haber verificado su concordancia entre sí.
- 4) Autorizar a la Municipalidad de Lo Barnechea para requerir de los organismos oficiales, compañías de seguros, bancos, fabricantes de equipos o cualquier otra persona, firma o compañía, la información que solicite que diga relación con la presente licitación.
- 5) Estar conforme con las condiciones generales de la licitación.
- 6) Que se obliga a mantener vigente su oferta durante un periodo de 120 días corridos, contados desde la fecha de la apertura de la propuesta.
- 7) Haber verificado la exactitud de los antecedentes proporcionados.
- 8) Que, considerando lo expuesto en el punto 1.5 de la Instrucción General N°11 de 2013, del Consejo para la Transparencia, informa que los socios o accionistas principales de la persona jurídica oferente, esto es, aquellos que individualmente sean dueños de a lo menos el 10% de los derechos sociales, corresponden a los siguientes:

- i. \_\_\_\_\_
- ii. \_\_\_\_\_
- iii. \_\_\_\_\_
- iv. \_\_\_\_\_
- v. \_\_\_\_\_

- 9) Que, el representante legal del oferente de esta licitación declara ser \_\_\_\_ / no ser \_\_\_\_ cónyuge o pariente hasta el segundo grado de consanguinidad (abuelo(a), padre, madre, hijo(a), hermano(a), nieto(a)), ni haber celebrado pacto de actuación conjunta mediante el cual tengan poder de voto suficiente para influir en sociedades constituidas en Chile, con ninguna de las Personas Políticamente Expuestas (PEP) que a continuación se indican, sea que actualmente desempeñen o hayan desempeñado uno o más de los siguientes cargos en el último año:
- a) Presidente de la República.
  - b) Senadores, Diputados y Alcaldes.
  - c) Ministros de la Corte Suprema y Cortes de Apelaciones.
  - d) Ministros de Estado, Subsecretarios, Intendentes, Gobernadores, Secretarios Regionales Ministeriales, Embajadores, Jefes Superiores de Servicio, tanto centralizados como descentralizados y el directivo superior inmediato que deba subrogar a cada uno de ellos.
  - e) Comandantes en Jefe de las Fuerzas Armadas, Director General Carabineros, Director General de Investigaciones, y el oficial superior inmediato que deba subrogar a cada uno de ellos.
  - f) Fiscal Nacional del Ministerio Público y Fiscales Regionales.
  - g) Contralor General de la República.
  - h) Consejeros del Banco Central de Chile.
  - i) Consejeros del Consejo de Defensa del Estado.
  - j) Ministros del Tribunal Constitucional.
  - k) Ministros del Tribunal de la Libre Competencia
  - l) Integrantes titulares y suplentes del Tribunal de Contratación Pública
  - m) Consejeros del Consejo de Alta Dirección Pública
  - n) Los directores y ejecutivos principales de empresas públicas, según lo definido por la Ley N° 18.045.
  - o) Directores de sociedades anónimas nombrados por el Estado o sus organismos.
  - p) Miembros de las directivas de los partidos políticos.

---

FIRMA DEL OFERENTE  
O DE SU(S) REPRESENTANTE(S) LEGAL(ES)

<p><b>ANEXO N°2 A</b> <b>“OFERTA ECONOMICA DE ESPECIALIDADES ETAPA DE DISEÑO”</b></p> <p><b>LICITACIÓN PÚBLICA</b> <b>“DISEÑO Y COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES PROYECTO CONDOMINIO VIVIENDA SOCIAL RAÚL LABBÉ”</b> <b>ID 2735-22-LP22.</b></p>
--

<b>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL</b>	
<b>RUT</b>	

<b>ETAPA DE DISEÑO A SUMA ALZADA</b>	<b>VALOR TOTAL IMPUESTOS INCLUIDOS</b>
ETAPA DE DISEÑO PROYECTO HABITACIONAL CONDOMINIO VIVIENDA SOCIAL RAÚL LABBÉ.	UF

<b>ITEMIZADO A PRECIO UNITARIO ESPECIALIDADES ETAPA DE DISEÑO PARA EVENTUALES MODIFICACIONES DE CONTRATO</b>			
<b>ÍTEM</b>	<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>VALOR UNITARIO UF IMPUESTOS INCLUIDOS</b>
1.	Coordinación de proyectos	HORA HOMBRE	UF
2.	Proyecto de instalaciones sanitarias	HORA HOMBRE	UF
3.	Proyecto de extracción y manejo de basuras	HORA HOMBRE	UF
4.	Proyecto de instalaciones de gas combustible	HORA HOMBRE	UF
5.	Proyecto de electricidad y corrientes débiles	HORA HOMBRE	UF
6.	Proyecto de telecomunicaciones	HORA HOMBRE	UF
7a.	Proyecto de pavimentación exterior (Pavel)	HORA HOMBRE	UF
7b.	Proyecto de pavimentación interior	HORA HOMBRE	UF
7c.	Proyecto de evacuación de aguas lluvia interior	HORA HOMBRE	UF
8.	Proyecto de ventilación	HORA HOMBRE	UF
9.	Proyecto de impermeabilización	HORA HOMBRE	UF
10.	Proyecto de sistema solar térmico	HORA HOMBRE	UF
11.	Proyecto de reciclajes de aguas grises	HORA HOMBRE	UF
12.	Proyecto de riego	HORA HOMBRE	UF
13.	Proyecto de áreas verdes	HORA HOMBRE	UF
14.	Dibujante arquitectónico	HORA HOMBRE	UF
<b>TOTAL</b>			<b>UF</b>

**ANEXO N°2 B**  
**“OFERTA ECONÓMICA DEL ACOMPAÑAMIENTO EN OBRA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN”**

**LICITACIÓN PÚBLICA**  
**“DISEÑO Y COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES PROYECTO CONDOMINIO VIVIENDA SOCIAL RAÚL LABBÉ”**  
**ID 2735-22-LP22.**

ÍTEM	ESPECIALIDAD	VALOR HORA ACOMPAÑAMIENTO EN OBRA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN POR PROFESIONAL (IMPUESTO INCLUIDO)
1.	Coordinación de proyectos	UF
2.	Proyecto de instalaciones sanitarias	UF
3.	Proyecto de extracción y manejo de basuras	UF
4.	Proyecto de instalaciones de gas combustible	UF
5.	Proyecto de electricidad y corrientes débiles	UF
6.	Proyecto de telecomunicaciones	UF
7a.	Proyecto de pavimentación exterior (Pavel)	UF
7b.	Proyecto de pavimentación interior	UF
7c.	Proyecto de evacuación de aguas lluvia interior	UF
8.	Proyecto de ventilación	UF
9.	Proyecto de impermeabilización	UF
10.	Proyecto de sistema solar térmico	UF
11.	Proyecto de reciclajes de aguas grises	UF
12.	Proyecto de riego	UF
13.	Proyecto de áreas verdes	UF
<b>TOTAL</b>		<b>UF</b>

**ANEXO N°3**  
**“EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR”**

**LICITACIÓN PÚBLICA**  
**“DISEÑO Y COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES PROYECTO CONDOMINIO VIVIENDA SOCIAL RAÚL LABBÉ” ID 2735-22-LP22.**

<b>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL</b>	
<b>RUT</b>	

N°	PROYECTO ACREDITADO (*)	AÑO	CERTIFICADO MANDANTE DEL PROYECTO ACREDITADO	DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	FACTURA (N°, FECHA Y MONTO)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

\* Desarrollo de Proyectos bajo el alero del Decreto Supremo N°49 Vivienda y Urbanismo de 2011 Programa Habitacional Fondo Solidario de Elección de Vivienda.

ALCALDIA  
DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS  
DEPTO. DE COMPRAS

**ANEXO N°4**  
**“EXPERIENCIA DEL COORDINADOR”**

**LICITACIÓN PÚBLICA**  
**“DISEÑO Y COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES PROYECTO CONDOMINIO VIVIENDA**  
**SOCIAL RAÚL LABBÉ” ID 2735-22-LP22.**

<b>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL</b>	
<b>RUT</b>	

<b>NOMBRE COORDINADOR</b>	
<b>RUT</b>	
<b>PROFESIÓN</b>	

N°	PROYECTO ACREDITADO	AÑO	CERTIFICADO MANDANTE DEL PROYECTO ACREDITADO	DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	CERTIFICADO DE TÍTULO Y DIPLOMADO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

**ANEXO N°5**  
**“DECLARACIÓN DE MATERIAS DE ALTO IMPACTO SOCIAL”**

**LICITACIÓN PÚBLICA**  
**“DISEÑO Y COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES PROYECTO CONDOMINIO VIVIENDA SOCIAL RAÚL LABBÉ” ID 2735-22-LP22.**

<b>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL</b>	
<b>RUT</b>	

Ítem	Medio de verificación
El oferente es una persona natural de sexo femenino o es una microempresa liderada por mujer/es.	
La empresa fomenta prácticas empresariales ambientalmente sustentables.	
La empresa mantiene un plan de manejo ambiental.	
La empresa mantiene un Sistema de Gestión Energética.	
La empresa fomenta prácticas de reciclaje de productos.	



2. **LLÁMASE A PROPUESTA PÚBLICA**, en conformidad a las Bases Administrativas, Bases Técnicas y anexos, entendiéndose que estos forman parte del presente decreto, aprobándose en este acto.
3. **INSTRÚYASE** al departamento de Tecnologías de la Información y Comunicación, dependiente de la Secretaría Comunal de Planificación, para que cree los perfiles en la calidad de sujetos pasivos de la ley que regula el Lobby, de los miembros de la comisión evaluadora, durante el periodo comprendido entre la apertura de la licitación y la adjudicación de esta.
4. **INSTRÚYASE** a los miembros de la comisión evaluadora, como sujetos pasivos según lo establecido en el artículo 4°, de la ley 20.730 sobre Regulación de la Actividad de Lobby, y conforme lo establecido a la ley 20.285, sobre acceso a la información pública, en la plataforma virtual correspondiente, dado el carácter que adquieren derivado del numeral anterior, adjuntar los antecedentes que determine la ley, incluyendo la copia del presente acto administrativo.
5. **INSTRÚYASE** al Departamento de Licitaciones Municipales de la Secretaría Comunal de Planificación para que proceda publicar el presente Decreto en cumplimiento del artículo 57, letra b), números 1 y 2 del Reglamento de la Ley N°19.886.
6. **INFÓRMESE** al Concejo Municipal, en virtud de lo dispuesto en el artículo 8, inciso penúltimo de la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE**

**VIVIAN BARRA PEÑALOZA**  
**SECRETARIO MUNICIPAL**  
**MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA**

**JUAN CRISTÓBAL LIRA IBÁÑEZ**  
**ALCALDE**  
**MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA**

Este documento incorpora Firma(s) Electrónica(s) Avanzada(s)

