

**APRUEBA BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA
“ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS,
PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL Y
ACOMPañAMIENTO EN OBRAS PARA
PROYECTO HABITACIONAL B4” ID 2735-36-
LP21**

DECRETO DAL N°0359/2021

LO BARNECHEA, 30-03-2021

VISTO: La 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; el artículo 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 el estudio de mecánica de suelos, diseño de cálculo estructural y acompañamiento en obras para el Proyecto Habitacional B4.
- b) Las Bases Administrativas Generales, aprobadas por Decreto DAL N° 171 de 18 de febrero de 2019, que rigen la presente licitación.
- c) Que, existe disponibilidad presupuestaria, según da cuenta la Pre-Obligación Presupuestaria N° 5/759 de 26 de agosto de 2020, aprobada mediante IDSGD N° 010493, del presupuesto municipal vigente.
- d) Que, la adquisición fue aprobada por el Comité de Compras, según consta en las solicitudes de compra IDSGD N° 014362 y N° 9213.

DECRETO:

1. APRUEBANSE las bases administrativas especiales, bases técnicas y anexos que regirán la Licitación Pública denominada **“ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL Y ACOMPañAMIENTO EN OBRAS PARA PROYECTO HABITACIONAL B4”** ID 2735-36-LP21, cuyo contenido es el siguiente:

BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES
“ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL Y
ACOMPañAMIENTO EN OBRAS PARA PROYECTO HABITACIONAL B4”

1. OBJETO DE LA LICITACIÓN

Las presentes bases administrativas especiales establecen las condiciones, procedimientos y términos que regularán la licitación pública denominada *“Estudio de Mecánica de Suelos, Proyecto de Cálculo Estructural y Acompañamiento en Obras para Proyecto Habitacional B4”*.

El objeto de la presente licitación consiste en la contratación de un estudio de mecánica de suelos que evalúe la estratigrafía y capacidad sísmica del terreno donde se desarrollará el Proyecto Habitacional B4, junto con el diseño de un proyecto de cálculo estructural, así como del acompañamiento durante la construcción del proyecto por los profesionales que realizaron el estudio

y diseño, con el fin de contar con su asesoría técnica y la recepción de las partidas que correspondan.

La licitación pública será en UF, de adjudicación simple y a suma alzada para el estudio de mecánica de suelos y a precio unitario para las demás partidas.

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:

Beneficiario	Municipalidad de Lo Barnechea
RUT	69.255.200-8
Vigencia Mínima	19 de agosto de 2021
Monto	\$500.000 (quinientos mil pesos)
Glosa	"Para garantizar la seriedad de la oferta en la Licitación Pública ID 2735-36-LP21".

Serán rechazadas de plano las propuestas de los oferentes que no acompañen este documento.

Las garantías de seriedad de la oferta con firma electrónica avanzada podrán ser ingresadas al portal www.mercadopublico.cl. En este caso, no se requerirá la entrega física en la Municipalidad.

La garantía de seriedad de la oferta que no tenga firma electrónica o que, teniendo dicha firma, se opte por su entrega física, deberá ser entregada en la Oficina de Partes de la Municipalidad de Lo Barnechea, en el Edificio del Centro Cívico ubicado en Avenida El Rodeo N° 12.777, comuna de Lo Barnechea. El horario de atención es de lunes a jueves de 8:30 a 17:30 horas y el viernes de 8:30 a 16:30 horas. La entrega física deberá realizar indicando claramente la individualización del oferente y el ID de la licitación.

Respecto a los demás requisitos y condiciones de esta garantía, el oferente deberá remitirse al numeral 8.1 de las Bases Administrativas Generales, aprobadas por Decreto DAL N° 171 de 18 de febrero de 2019.

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 B4.

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

Beneficiario	Municipalidad de Lo Barnechea
RUT	69.255.200-8
Vigencia Mínima	180 días corridos posteriores al término de la contratación
Monto	10% del presupuesto disponible total
Glosa	"Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento de la Licitación Pública ID 2735-36-LP21".

Al corresponder a un servicio de tracto sucesivo, una vez finalizada la etapa de diseño, el contratista podrá sustituir la garantía de fiel cumplimiento entregada, debiendo en todo caso respetarse 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. La no entrega del documento en el plazo establecido, facultará a la Municipalidad para hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta y readjudicar al siguiente oferente mejor calificado.

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.

2.3. 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 al 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.

El anticipo otorgado será descontado a partir del primer estado de pago, en cuotas correspondientes al 30% del monto de cada estado de pago, hasta completar el 100% del monto anticipado.

2.3.1. GARANTÍA DE ANTICIPO

En virtud de lo dispuesto por el artículo 73 del Decreto Supremo N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, 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:

Beneficiario	Municipalidad de Lo Barnechea
RUT	69.255.200-8
Vigencia Mínima	180 días hábiles, contados desde su emisión
Monto	100% del monto anticipado
Glosa	"Para garantizar el anticipo de la Licitación Pública ID 2735-36-LP21".

La devolución de esta garantía se efectuará una vez que se encuentre totalmente descontado el monto anticipado, en un plazo de 10 días hábiles siguientes al pago hito correspondiente.

3. CRONOGRAMA DE LA LICITACIÓN

Actividad	Fecha y hora
Publicación Licitación	01/04/2021 17:30 horas
Inicio de Preguntas	01/04/2021 17:31 horas
Reunión Informativa Voluntaria	07/04/2021 10:00 horas
Final de Preguntas	09/04/2021 13:00 horas
Publicación de Respuestas y Aclaraciones	16/04/2021 23:59 horas
Cierre de Recepción de Ofertas	21/04/2021 15:00 horas

Actividad	Fecha y hora
Acto de Apertura Electrónica	21/04/2021 15:30 horas
Publicación de la Adjudicación	15/06/2021 17:30 horas

Cuando la adjudicación no se realice dentro del plazo antes señalado, el Municipio informará en el portal 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 3 precedente, la que tiene por finalidad entregar información acerca del proceso licitatorio.

Esta reunión se efectuará mediante la plataforma informática Microsoft Teams, para lo cual deberán inscribirse al correo electrónico cneut@lobarnechea.cl, hasta las 23:59 horas del día 6 de abril de 2021.

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 y renovar las garantías de seriedad de las ofertas respectivas. 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 de Mercado Público los documentos que a continuación se indican.

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.
- b) Garantía de Seriedad de la Oferta **(ESENCIAL)**.

6.2. DOCUMENTO ECONÓMICO

Anexo N° 2 *“Oferta Económica” (ESENCIAL)*.

Los proponentes deberán ofertar por la totalidad de los ítems contemplados en el anexo N° 2, caso contrario, su oferta será declarada inadmisibles.

6.3. DOCUMENTOS TÉCNICOS

- a) Anexo N° 3 *“Experiencia de los Profesionales”*.
- b) Anexo N° 4 *“Materias de Alto Impacto Social”*.

En caso de que alguno de los oferentes no acompañe la totalidad de los documentos requeridos, la Comisión Evaluadora podrá ejercer la facultad contemplada en el artículo 40 inciso segundo del Decreto N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886. Si la Comisión Evaluadora hiciera uso de esta facultad a través del foro inverso, pero el oferente no diere respuesta y/o no acompañare la documentación solicitada, la oferta será evaluada sin esos documentos solicitados o, eventualmente, podrá ser declarada inadmisibles, si correspondiere.

Sin perjuicio de lo anterior, **aquellas propuestas que superen el monto de UF 1.587,55 para la etapa de diseño serán declaradas inadmisibles.** Para lo anterior, se realizará la sumatoria del monto en UF ofertado para la totalidad del estudio de mecánica de suelos, del monto en UF ofertado para la totalidad del proyecto de mejoramiento de suelos y del resultante del monto en UF por m² ofertado para el proyecto de cálculo estructural, multiplicado por la superficie referencial del proyecto de arquitectura adjunto en el portal de Mercado Público, esto es, 4.709,1 m².

Asimismo, **aquellas propuestas que superen el monto de UF 4,5 por visita a la obra** (ya sea de la especialidad correspondiente a la mecánica de suelos o a la de cálculo estructural) **o de UF 2 por hora/hombre para la modificación de diseño de proyectos o requerimientos de información** (ya sea de la especialidad correspondiente a la mecánica de suelos o a la de cálculo estructural) **para la etapa de acompañamiento de obras, serán declaradas inadmisibles.**

Serán rechazadas de plano y, por lo tanto, no serán evaluadas, las propuestas de los oferentes que no acompañen los documentos señalados como esenciales.

7. DE LA COMISIÓN EVALUADORA

La Comisión Evaluadora estará compuesta por:

- a) Andrés Saldías Espinoza, o en su ausencia, Vanessa Ramírez Gatica, ambos funcionarios del Departamento de Proyectos, dependiente de la Secretaría Comunal de Planificación.
- b) Mauricio Salazar Pérez, Jefe del Departamento de Licitaciones, o quien lo subrogue.
- c) Susana Guzmán Arzic, o en su ausencia, Camila Herrera Cremaschi, ambas funcionarias de la Dirección de Asesoría Jurídica.

8. 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	Oferta Económica (OE)	55%
2	Experiencia de los Profesionales (EP)	40%
3	Materias de Alto Impacto Social (MA)	4%
4	Cumplimiento de los Requisitos (CR)	1%

8.1. OFERTA ECONÓMICA (OE) 55%

Cada propuesta económica será evaluada de acuerdo con los montos ofertados en el anexo N° 2 "Oferta Económica", impuestos incluidos, aplicando la siguiente ponderación para cada uno de los ítems señalados por el oferente en su propuesta económica, y determinando, de esta manera, la sumatoria total ponderada de la oferta económica:

Nº	Ítem Oferta Económica	Ponderación
1	Estudio de Mecánica de Suelos	30%

Nº	Ítem Oferta Económica	Ponderación
2	Proyecto de Mejoramiento de Suelos	20%
3	Proyecto de Cálculo Estructural	30%
4	Mecánico de Suelos – Visita a la Obra	5%
5	Mecánico de Suelos – Modificación de Diseño	5%
6	Cálculo Estructural – Visita a la Obra	5%
7	Cálculo Estructural - Modificación de Diseño	5%

De esta manera, se otorgará 1.000 puntos a la menor oferta económica total ponderada presentada, en base a la ponderación obtenida respecto de cada ítem. Las ofertas restantes obtendrán un porcentaje del máximo señalado, en forma inversamente proporcional a su mayor valor, de conformidad con la siguiente formula:

$$Puntaje = \left(\frac{\text{Oferta económica ponderada más baja}}{\text{Oferta económica ponderada a calificar}} \right) \times 1.000$$

$$OE = Puntaje \times 0,55$$

Nota: para efectos de aplicar la ponderación al ítem “*Proyecto de Cálculo Estructural*”, se multiplicará el monto ofertado en UF por m² por la superficie referencial del proyecto de arquitectura adjunto en el portal de Mercado Público, esto es, 4.709,1 m².

8.2. EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES (EP) 40%

Se evaluará este criterio en función de los subcriterios que se indican a continuación. Para estos efectos, el oferente deberá presentar el anexo N° 3 “*Experiencia de los Profesionales*” y acreditar las experiencias declaradas:

8.2.1. SUBCRITERIO EXPERIENCIA DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA MECÁNICA DE SUELOS (EM) 30%

Se evaluará la cantidad de experiencias del profesional responsable de la mecánica de suelos, declarado en el anexo N° 3 “*Experiencia de los Profesionales*”, en estudios de mecánica de suelos. para proyectos de edificación, tales como edificios, galpones, puentes, casas o, en general, todo proyecto de mecánica de suelos destinado a fundar una superestructura¹. No se considerará para acreditar la experiencia del profesional responsable de la mecánica de suelos los estudios de estabilidad de taludes o análisis estructurales de fundaciones existentes.

Los estudios deberán haber sido realizados desde el 1 de enero de 2010 y hasta el día anterior a la fecha del cierre de las ofertas del presente proceso concursal.

Para comprobar cada una de las experiencias declaradas como mecánica de suelos, el oferente deberá acompañar, a lo menos, el informe de mecánica de suelos, junto con alguno de los siguientes antecedentes: factura, boleta de honorarios, certificado del mandante, contrato, decreto de adjudicación, orden de compra, o cualquier otro antecedente que acredite en forma **íntegra y fehaciente** el cumplimiento de **todos y cada uno** de los requisitos señalados precedentemente.

¹ Se entiende por superestructura como parte de una construcción que se encuentre por encima del nivel de fundación.

Experiencias Acreditadas	Puntaje
10 o más experiencias	1.000 puntos
9 experiencias	700 puntos
8 experiencias	500 puntos
7 experiencias	300 puntos
6 experiencias	100 puntos
5 experiencias	50 puntos
4 o menos experiencias	0 puntos

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

La Municipalidad se reserva el derecho de constatar la validez de los antecedentes y certificaciones acompañados por el oferente, así como de la respectiva entidad certificadora.

Junto con ello, el profesional deberá contar con un título profesional obtenido en Chile, o su equivalente obtenido en el extranjero, siempre y cuando sea validado, reconocido y registrado en Chile, si procediere, de ingeniero civil, ingeniero civil en obras civiles o geólogo. Para comprobar lo anterior, el oferente deberá acompañar copia del certificado de título (simple o legalizada ante notario) del profesional declarado, junto con la certificación chilena correspondiente, en caso de ser un título extranjero.

8.2.2. SUBCRITERIO EXPERIENCIA DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DEL CÁLCULO ESTRUCTURAL (EC) 70%

Se evaluarán las experiencias del profesional responsable del cálculo estructural, declaradas en el anexo N° 3 "Experiencia de los Profesionales", en diseño de proyectos de cálculo estructural para proyectos habitacionales con una superficie igual o mayor a 4.000 m² y con al menos un nivel subterráneo (o un mínimo de 250 m² de superficie edificada bajo el terreno) y 4 pisos de altura (o un mínimo de 10 m de altura).

Los proyectos deberán haber sido ejecutados desde el 1 de enero de 2010 y hasta el día anterior a la fecha del cierre de las ofertas del presente proceso concursal.

Para comprobar cada una de las experiencias declaradas como diseño de proyecto de cálculo estructural, el oferente deberá acompañar el permiso de edificación respectivo.

Experiencias Acreditadas	Puntaje
10 o más experiencias	1.000 puntos
9 experiencias	700 puntos
8 experiencias	500 puntos
7 experiencias	300 puntos
6 experiencias	100 puntos
5 experiencias	50 puntos
4 o menos experiencias	0 puntos

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

No podrán continuar en el proceso licitatorio aquellas ofertas que declaren profesionales que no cuenten con un puntaje mínimo ponderado de 25 puntos en este subcriterio, por no ser conveniente a los intereses municipales.

La Municipalidad se reserva el derecho de constatar la validez de los antecedentes y certificaciones acompañados por el oferente, así como de la respectiva entidad certificadora.

Junto con ello, el profesional deberá contar con un título profesional obtenido en Chile, o su equivalente obtenido en el extranjero, siempre y cuando sea validado, reconocido y registrado en Chile, si procediere, de ingeniero civil o ingeniero civil en obras civiles. Para comprobar lo anterior, el oferente deberá acompañar copia del certificado de título (simple o legalizada ante notario) del profesional declarado, junto con la certificación chilena correspondiente, en caso de ser un título extranjero.

Además, deberá contar con patente profesional vigente, para lo cual deberá adjuntar una copia de ésta.

Sin perjuicio de lo anterior, el contratista podrá presentar un mismo profesional para desarrollar tanto el estudio de mecánica de suelos como el proyecto de cálculo estructural.

8.2.3. RESUMEN EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES

El puntaje de la experiencia de los profesionales corresponderá a la sumatoria de los puntajes obtenidos en los numerales 9.2.1 y 9.2.2 precedentes, ponderado al 40%, según la siguiente fórmula:

$$EP = (EM + EC) \times 0,40$$

8.3. MATERIAS DE ALTO IMPACTO SOCIAL (MA) 4%

Para obtener puntaje en este factor, el oferente deberá acompañar el anexo N° 4 “*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 proveedor dispone de políticas de inclusión laboral de personas en situación de discapacidad.	- Contrato de trabajo de carácter indefinido del/de los trabajadores en situación de discapacidad, con antigüedad igual o mayor a 3 meses, Y - Inscripción en Registro Nacional de Discapacidad o certificación del COMPIN.
El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral a personas de la tercera edad activa (mujer mayor de 60 años y hombre mayor de 65 años).	- Contrato de trabajo de carácter indefinido del/de los trabajadores adulto mayor, con antigüedad igual o mayor a 3 meses, Y - Copia de cédula de identidad del trabajador.
El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral a jóvenes (15 a 29 años).	- Contrato de trabajo de carácter indefinido del/de los trabajadores jóvenes, - Copia de la cédula de identidad del trabajador, Y - Certificado de la AFP que el trabajador no tuvo cotizaciones en los últimos 3 meses antes del inicio de la fecha del contrato.
El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral de trabajadores pertenecientes a pueblos indígenas.	- Contrato de trabajo de carácter indefinido del/de los trabajadores perteneciente a pueblos indígenas, con antigüedad igual o mayor a 3 meses, Y - Documento que acredite la calidad de persona perteneciente a pueblo indígena otorgado por CONADI o documentos oficiales entregados por las autoridades de dicho país, para el caso de los extranjeros.
El oferente es una persona natural de sexo femenino.	Sello Empresa Mujer.
El oferente es una microempresa liderada por mujer/es.	Sello Empresa Mujer.

Ítem	Medio de verificación
El oferente demuestra tener una política de inclusión de género a través de la paridad de género en sus contrataciones, con al menos un 50% de mujeres contratadas respecto al total de trabajadores contratados.	Certificado de cotizaciones previsionales (F-30-1) de los últimos seis meses anteriores al cierre de presentación de ofertas.
La empresa fomenta prácticas empresariales ambientalmente sustentables.	<ul style="list-style-type: none"> - Certificado de Acuerdo de Producción Limpia (APL); - Certificado ISO 14001 vigente (o norma chilena equivalente); - Certificado ISO 50001 vigente (o norma chilena equivalente), o Sello de eficiencia energética del Ministerio de Energía; - Acuerdos de reciclaje de desechos electrónicos, papel y/o vidrio con al menos 6 meses de antigüedad; o certificado de la empresa recolectora de los mismos de al menos 1 entrega realizada por el proveedor en los últimos 12 meses; <u>o</u> - Reporte de Sostenibilidad GRI.

Solo se considerará la información declarada en el anexo N° 4 que se encuentre acreditada debidamente por los documentos indicados como medio de verificación.

Sin perjuicio de lo anterior, en caso de acompañar documentos que incorporen información personal de terceros ajenos a esta licitación, el oferente deberá tachar (achurar) todos los datos de carácter sensible de dichas personas, dejando visible sólo aquellos suficientes para realizar la evaluación de este factor, o bien, acompañar una autorización simple suscrita por la persona que aporta la información de la documentación adjunta. Se entenderá por dato personal y dato sensible aquellos definidos en el literal f) y g), respectivamente, de la Ley N° 19.628, sobre protección de la vida privada.

En caso de no cumplir con los requerimientos señalados en el párrafo precedente, será evaluado con 0 puntos, en el ítem específico donde fue presentada la documentación con los datos sensibles expuestos.

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

Contiene	Puntaje
4 o más ítems	1.000 puntos
3 ítems	750 puntos
2 ítems	500 puntos
1 ítem	250 puntos
No informa	0 puntos

$$MA = Puntaje \times 0,04$$

8.4. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS (CR) 1%

Se evaluará con 1.000 puntos a quienes presenten la totalidad de los documentos solicitados, en tiempo y forma.

Se evaluará con 0 puntos a quienes no presenten 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:

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

8.5. RESUMEN FÓRMULA DE EVALUACIÓN

$$PUNTAJE \text{ TOTAL} = OE + EP + MA + CR$$

Para efectos de la aplicación de las fórmulas precedentes, se utilizarán números racionales con dos decimales.

8.6. 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 DE LOS PROFESIONALES”**.

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 de Mercado Público y, si se mantuviera el empate, se realizará **vía sorteo ante Ministro de Fe**.

9. 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.

9.1. ANTECEDENTES DEL CONTRATO

Fuente de financiamiento	Municipal
Presupuesto disponible etapa de diseño	UF 1.587, impuestos incluidos
Presupuesto disponible etapa de acompañamiento de obras	UF 168, impuestos incluidos
Presupuesto disponible total	UF 1.755, impuestos incluidos
Plazo máximo de pago	30 días
Opciones de pago	Transferencia electrónica o vale vista virtual
Reajuste	No aplica
Nombre de responsable de pago	Pablo Gamarra Camus
E-mail de responsable de pago	pgamarra@lobarnechea.cl

Nombre de responsable de contrato	Pablo Gamarra Camus
E-mail de responsable de contrato	pgamarra@lobarnechea.cl
Prohibición de subcontratación	No
Requiere garantía de fiel cumplimiento	Sí
Requiere contrato	Sí

9.2. REQUISITOS PARA CONTRATAR

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

9.3. VIGENCIA DEL CONTRATO Y PLAZO DE EJECUCIÓN

La vigencia del contrato será desde la total tramitación del decreto que aprueba el contrato, hasta la liquidación del mismo.

El plazo de ejecución comenzará con la suscripción del acta de inicio de servicios, hasta la recepción definitiva de obras de edificación del Proyecto Habitacional B4, realizada por la Dirección de Obras Municipales.

Para la entrega del informe de mecánica de suelos, el contratista contará con un plazo máximo de 45 días corridos, contados desde la suscripción del acta de inicio de servicios. En caso de que corresponda, para la entrega del proyecto de mejoramiento de suelos, el contratista contará con un plazo que será definido por el ITS, pero que no será inferior a 20 días hábiles.

Por su parte, para la entrega del proyecto de cálculo estructural, el contratista contará con un plazo máximo de 60 días corridos, contados desde que el ITS haga el envío del proyecto de arquitectura para dar inicio al desarrollo de proyecto de cálculo.

Con todo, el plazo estimado de duración del contrato es de 36 meses, considerando la etapa de acompañamiento de la obra.

9.4. RECEPCIÓN CONFORME

La recepción conforme será realizada por el Inspector Técnico de Servicio (ITS), quien deberá verificar el cumplimiento de lo establecido en las bases técnicas.

Una vez verificado lo anterior, el ITS deberá generar la Hoja de Entrada de Servicio (HES) y adjuntar en el sistema de gestión documental todos los antecedentes que den cuenta de la ejecución de los servicios y verificar que el proveedor haya aceptado la orden de compra emitida por la Municipalidad a través del portal www.mercadopublico.cl, en caso de que la misma no se encuentre en dicho estado.

9.5. FORMA DE PAGO

Durante la etapa de diseño, el pago se realizará de acuerdo con el avance de cumplimiento de los hitos descritos en las bases técnicas, en cinco estados de pago:

- a) Primer estado de pago: el Municipio pagará la totalidad del monto ofertado por el contratista en el ítem “*Estudio de Mecánica de Suelos*” de su anexo N° 2 “*Oferta Económica*”, impuestos incluidos, una vez recepcionado conforme el mismo por el ITS, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.1.2.1 de las bases técnicas para el hito II.

- b) Segundo Estado de Pago: en caso de que se requiera el proyecto de mejoramiento de suelos, el Municipio pagará la totalidad del monto ofertado por el contratista en el ítem “*Proyecto de Mejoramiento de Suelos*” de su anexo N° 2 “*Oferta Económica*”, impuestos incluidos, una vez recepcionado conforme el mismo por el ITS, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.1.2.2 de las bases técnicas para el hito II.
- c) Tercer estado de pago: el Municipio pagará el 55% del monto, calculado según se indica en el párrafo siguiente, en base a lo ofertado por el contratista en el ítem “*Proyecto de Cálculo Estructural*” de su anexo N° 2 “*Oferta Económica*”, impuestos incluidos, una vez aprobado el mismo por el ITS, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.1.3 de las bases técnicas para el hito III.
- d) Cuarto estado de pago: el Municipio pagará el 25% del monto, calculado según se indica en el párrafo siguiente, en base a lo ofertado por el contratista en el ítem “*Proyecto de Cálculo Estructural*” de su anexo N° 2 “*Oferta Económica*”, impuestos incluidos, una vez aprobado el permiso de edificación por la Dirección de Obras Municipales, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.1.4 de las bases técnicas para el hito IV.
- e) Quinto estado de pago: el Municipio pagará el 20% del monto, calculado según se indica en el párrafo siguiente, en base a lo ofertado por el contratista en el ítem “*Proyecto de Cálculo Estructural*” de su anexo N° 2 “*Oferta Económica*”, impuestos incluidos, una vez aprobado el mismo por el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.1.5. de las bases técnicas para el hito V.

Para calcular el monto a pagar de los hitos correspondientes a los literales b), c) y d) precedentes, al momento de suscribir el acta de inicio de servicios, el ITS multiplicará la superficie del proyecto de arquitectura, a partir del cual se desarrollará el proyecto de cálculo, por el monto ofertado por el contratista en el ítem “*Proyecto de Cálculo Estructural*” de su anexo N° 2 “*Oferta Económica*”. Sin perjuicio de lo anterior, en el último estado de pago de la etapa de diseño, se realizará el ajuste del monto, en base a la superficie del proyecto final.

Durante la etapa de acompañamiento de obras, el pago se realizará en estados de pago mensuales, de acuerdo con la cantidad de visitas, modificaciones y requerimiento de información (RDI) realizadas durante cada mes, en base a los valores ofertados por el contratista en su anexo N° 2 “*Oferta Económica*”. Las modificaciones de diseño durante la etapa de construcción se pagarán un 50% una vez ingresadas al organismo respectivo (Servicio de Vivienda y Urbanización o Dirección de Obras Municipales) y el otro 50% una vez aprobada por dicho organismo.

El pago se realizará en unidades de fomento (UF), por su equivalente en pesos al día de emisión de la Hoja de Entrada de Servicios (HES).

Una vez autorizada la Hoja de Entrada de Servicio (HES) por parte del Municipio, el proveedor procederá a la emisión de la factura conforme al nuevo Reglamento de Facturación y Pago a Proveedores de la Municipalidad de Lo Barnechea, aprobado por Decreto DAL N° 13 de 6 de enero de 2021, modificado por Decreto DAL N° 104 de 29 de enero del mismo año, el que se encontrará disponible en www.lobarnechea.cl.

El Municipio iniciará el proceso de pago con la recepción de la factura con acuse de recibo electrónico, de conformidad con 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.

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.

9.6. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se podrá modificar, aumentando o disminuyendo su monto, de acuerdo con lo establecido en el numeral 20.7 de las Bases Administrativas Generales, aprobadas por Decreto DAL N° 171 de 18 de febrero de 2019, que rigen la presente licitación.

En el caso de aumento o disminución, la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato deberá también modificarse en proporción al plazo y monto de la modificación que se suscriba, en el plazo que el ITS indique.

Con todo, las eventuales modificaciones que se pacten no producirán efecto alguno sino desde la total tramitación del acto administrativo que apruebe el anexo de contrato, salvo que por necesidades del servicio deban ejecutarse desde el acto administrativo que da lugar al proceso modificadorio.

Durante la etapa de diseño, toda modificación que se origine de los resultados de la mecánica de suelos, a solicitud del calculista, o producto de las observaciones emitidas por la Dirección de Obras Municipales o el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, o bien, que se origine en errores en los estudios, diseños, ingenierías y/o proyectos de especialidades, se entenderá ser parte del mismo proyecto y estarán comprendidas en el precio ofertado y, por tanto, serán de cargo del contratista.

Por su parte, durante la etapa de acompañamiento de obras, toda modificación del proyecto que se origine por errores u omisiones en el informe de mecánica de suelos o en el proyecto de cálculo estructural serán de cargo del contratista y no serán consideradas como modificaciones de diseño durante la etapa de construcción contempladas en el numeral 7.2.1.6 de las bases técnicas.

9.7. MULTAS

La Municipalidad de Lo Barnechea podrá cursar multas de acuerdo con el siguiente detalle:

N°	Causal	Descripción
1	Incumplimiento en plazo otorgado al representante del contratista para dar cuenta de la información requerida por el ITS, de acuerdo con lo señalado en el numeral 3.3 de las bases técnicas.	UF 2 por día hábil de atraso.
2	Incumplimiento en el plazo para proponer un nuevo profesional y acompañar la documentación que dé cuenta de su calidad profesional, de acuerdo con lo requerido en el numeral 3.4 de las bases técnicas.	UF 2 por día hábil de atraso.
3	Incumplimiento en el plazo para subsanar las observaciones realizadas por el ITS al informe de mecánica de suelos, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.1.2.1 de las bases técnicas para el hito II de la etapa de diseño.	UF 5 por día corrido de atraso, con un tope de 10 días corridos.
4	Incumplimiento en el plazo de entrega del informe de mecánica de suelos, requerido en el numeral 7.1.1.2.1 de las bases técnicas para el hito II de la etapa de diseño.	UF 5 por día corrido de atraso, con un tope de 10 días corridos.
5	Incumplimiento en el plazo para subsanar las observaciones realizadas por el ITS al proyecto de mejoramiento de suelos, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.1.2.2 de las bases técnicas para el hito II de la etapa de diseño.	UF 5 por día corrido de atraso, con un tope de 10 días corridos.



LoBarnechea

JUNTOS HACEMOS UNA COMUNA MEJOR

ALCALDIA

DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS

DEPTO. DE COMPRAS

Nº	Causal	Descripción
6	Incumplimiento en el plazo de entrega del proyecto de mejoramiento de suelos, requerido en el numeral 7.1.1.2.2 de las bases técnicas para el hito II de la etapa de diseño.	UF 5 por día corrido de atraso, con un tope de 10 días corridos.
7	Incumplimiento en el plazo de entrega del proyecto de cálculo estructural al ITS, requerido en el numeral 7.1.1.3 de las bases técnicas para el hito III de la etapa de diseño.	UF 5 por día corrido de atraso, con un tope de 10 días corridos.
8	Incumplimiento en el plazo de entrega del primer avance del proyecto de cálculo estructural, requerido en el numeral 7.1.1.3 de las bases técnicas para el hito III de la etapa de diseño.	UF 1 por día corrido de atraso.
9	Incumplimiento en el plazo para subsanar las observaciones realizadas por el ITS y/o el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano al proyecto de cálculo estructural, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.1.3 de las bases técnicas para el hito III de la etapa de diseño.	UF 5 por día corrido de atraso, con un tope de 10 días corridos.
10	Incumplimiento en el plazo otorgado por el ITS para ingresar el expediente con la memoria de cálculo y los planos estructurales, junto con la patente actualizada del profesional competente, a la Dirección de Obras Municipales, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.1.4 de las bases técnicas para el hito IV de la etapa de diseño.	UF 1 por día corrido de atraso.
11	Incumplimiento en el plazo otorgado por el ITS para subsanar las observaciones realizadas por la Dirección de Obras Municipales, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.1.4 de las bases técnicas para el hito IV de la etapa de diseño.	UF 5 por día de atraso.
12	Incumplimiento en el plazo de entrega de la programación de los diseños, requerida en el numeral 7.1.2 de las bases técnicas.	UF 1 por día hábil de atraso.
13	Inasistencia injustificada a las reuniones de diseño programadas por el ITS, contempladas en el numeral 7.1.3.2 de las bases técnicas.	UF 2 por evento.
14	Incumplimiento en el plazo para dar respuesta a los requerimientos de información solicitados por el FTO, dentro del plazo informado por el ITS, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.2.1 de las bases técnicas.	UF 2 por día de atraso.
15	Incumplimiento en el plazo dispuesto por el ITS para dar respuesta a consultas propias del presente contrato con respecto a otros procesos licitatorios, de acuerdo con el numeral 7.2.1.2 de las bases técnicas.	UF 2 por día de atraso.
16	Inasistencia injustificada a las visitas de obra solicitadas por el ITS, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.2.1.3 de las bases técnicas.	UF 2 por evento.
17	Inasistencia injustificada a las reuniones de obra fijadas por el ITS, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.2.1.3.1 de las bases técnicas.	UF 2 por evento.
18	Incumplimiento en el plazo otorgado por el ITS para dar respuesta a los requerimientos de información (RDI), de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.2.1.4 de las bases técnicas.	UF 2 por día de atraso.
19	Incumplimiento en el plazo otorgado por el ITS para entregar la documentación necesaria para la recepción definitiva de la obra, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.2.1.5 de las bases técnicas.	UF 2 por día de atraso.
20	Incumplimiento de las instrucciones impartidas por el ITS mediante correo electrónico.	UF 2 por evento.

El monto máximo de multas que podrá cursar la Municipalidad de Lo Barnechea al contratista asciende a las UF 230, durante la vigencia del contrato.

El procedimiento de aplicación de multas se regirá por lo dispuesto en el numeral 20.9 del Decreto DAL N° 171 de 18 de febrero de 2019.

9.8. TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

La Municipalidad podrá poner término anticipado al contrato en los siguientes casos:

- a) No ejecutar los informes y proyectos de acuerdo con lo indicado en las bases técnicas.
- b) Haberse dispuesto la aplicación de multas ejecutoriadas por un monto igual o superior a las 230 UF.
- c) Si no ha comenzado la elaboración de los diseños dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha del acta de inicio de servicios o los ha suspendido por el mismo plazo, habiendo requerimiento por escrito del ITS en orden de iniciarlos o continuarlos, sin que el contratista haya justificado su actitud.
- d) Atraso en más de 10 días corridos en el plazo para subsanar las observaciones realizadas por el ITS al informe de mecánica de suelos y/o al proyecto de mejoramiento de suelos.
- e) Atraso en más de 10 días corridos en el plazo de entrega del informe de mecánica de suelos, del proyecto de mejoramiento de suelos y/o del proyecto de cálculo estructural, en cualquiera de sus hitos, por causa imputable al contratista.
- f) Atraso en más de 10 días corridos en el plazo para subsanar las observaciones realizadas por el ITS, la Dirección de Obras Municipales y/o el Servicio de Vivienda y Urbanización.
- g) Si a juicio del ITS no está ejecutando los servicios de acuerdo al contrato o, en forma reiterada, no cumple con las obligaciones estipuladas o hiciere abandono de las mismas.
- h) Si han transcurrido más de 36 meses desde la suscripción del acta de inicio de servicios y la ejecución de los trabajos de construcción no han sido iniciados. Esta causal no implicará el cobro de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, en caso de que esto se deba a causas ajenas a la voluntad del contratista.

El procedimiento de término anticipado se regirá por lo dispuesto en el numeral 20.10 del Decreto DAL N° 171 de 18 de febrero 2019.

BASES TÉCNICAS
“ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL Y
ACOMPañAMIENTO EN OBRAS PARA PROYECTO HABITACIONAL B4”

1. GENERALIDADES

Actualmente, la Municipalidad de Lo Barnechea se encuentra desarrollando el proyecto de construcción de viviendas para familias de la comuna, el cual forma parte de las gestiones prioritarias del Municipio impulsadas para mejorar la calidad de vida de los vecinos pertenecientes a los sectores más vulnerables de la misma.

El Proyecto Habitacional B4 cumple con el objetivo de entregar una solución habitacional definitiva a familias pertenecientes al comité de viviendas “Lucha por Nuestra Tierra” de la comuna y se ubicará en Av. Raúl Labbé N° 13.539, comuna de Lo Barnechea.

Dicho proyecto se emplaza en un terreno de 3.900,36 m² y contempla la ejecución de 64 viviendas de aproximadamente 65 m² cada una, mediante la edificación de viviendas colectivas con 5 pisos de altura y un subterráneo.

A modo de referencia, se encuentra en el portal de Mercado Público, como antecedente de la presente licitación, el documento denominado “Anteproyecto de Arquitectura para Proyecto Habitacional B4”, con láminas referenciales del proyecto, en estado de anteproyecto de arquitectura, y topografía referencial del predio en cuestión. Dicho proyecto cuenta con una superficie referencial de 4.709,1 m².

Para el correcto desarrollo del proyecto de arquitectura, resulta necesario contar con un estudio de mecánica de suelo y con un proyecto de cálculo estructural. Todo esto, con el objetivo de postular al Subsidio del Fondo Solidario de Elección de Viviendas DS49 de 2011.

El contrato comprenderá dos etapas: la primera consistirá en el estudio de mecánica de suelos y el diseño del proyecto de cálculo estructural, con sus respectivas aprobaciones, según la normativa vigente; y la segunda consistirá en el acompañamiento de las obras de construcción del Proyecto Habitacional B4.

2. NORMATIVA APLICABLE

La prestación del servicio se realizará de acuerdo con lo señalado en las presentes bases, debiendo en todo caso cumplir con la normativa técnica y legal vigente.

En especial, el contratista deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

- a) El DFL N° 458 de 1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones.
- b) El Decreto Supremo N° 47 de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, y sus modificaciones.
- c) El Decreto Supremo N° 49 de 2011, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba Reglamento del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda.
- d) La Resolución Exenta N° 7713 de 2017, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el itemizado técnico de construcción para proyectos del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda, Decreto Supremo N° 49 de 2011.
- e) La Resolución Exenta N° 7712 de 2017, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba cuadro normativo y tabla de espacios mínimos para el mobiliario, para proyectos del Programa Fondo Solidario de Elección de Viviendas, DS N°49 de 2011.
- f) El Decreto N° 31 de 2017, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago.
- g) El Decreto Supremo N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud, que aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- h) Todo reglamento y/o norma chilena que se aplique al diseño y construcción, emitido por el I.N.N.
- i) La normativa contra incendio de la NFPA (National Fire Protection Association).
- j) Las ordenanzas generales, especiales y locales de construcción y urbanización, el Catálogo de Normas Chilenas Oficiales y el Código Civil, de forma supletoria, según corresponda.

De todas las normas y disposiciones citadas, se supondrá válida la última versión vigente a la fecha de construcción de las obras. Debido a lo anterior, ante cualquier modificación o actualización de normativa aplicable para cada uno de los diseños requeridos, tanto en el periodo de diseño como en la ejecución o recepción de las obras, éstos deberán ser modificados y/o actualizados por el contratista, a su costo.

Toda duda o discrepancia de las presentes, deberá ser consultada por escrito al ITS mediante correo electrónico.

3. DEL EQUIPO DE TRABAJO

3.1. PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA MECÁNICA DE SUELOS

Dentro de su equipo de trabajo, el contratista deberá contar con un profesional responsable del estudio de mecánica de suelos del proyecto.

Este profesional deberá ser el declarado en su anexo N° 3 “*Experiencia de los Profesionales*”, quien, de acuerdo con lo detallado en el numeral 9.2.1 de las bases administrativas especiales, deberá contar con un título profesional obtenido en Chile, o su equivalente obtenido en el extranjero, siempre y cuando sea validado, reconocido y registrado en Chile, si procediere, de ingeniero civil, ingeniero civil en obras civiles o geólogo.

3.2. PROFESIONAL RESPONSABLE DEL CÁLCULO ESTRUCTURAL

Asimismo, el contratista deberá contar con un profesional responsable del proyecto de cálculo estructural.

Este profesional deberá ser el declarado en su anexo N° 3 “*Experiencia de los Profesionales*”, quien, de acuerdo con lo detallado en el numeral 9.2.2 de las bases administrativas especiales, deberá contar con un título profesional obtenido en Chile, o su equivalente obtenido en el extranjero, siempre y cuando sea validado, reconocido y registrado en Chile, si procediere, de ingeniero civil o ingeniero civil en obras civiles. Además, deberá contar con patente profesional vigente.

Lo señalado en este numeral y el 3.1 precedente, no obsta que el contratista cuente con un mismo profesional para desarrollar tanto el estudio de mecánica de suelos como el proyecto de cálculo estructural.

3.3. REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

El contratista deberá contar con un representante, quien será el contacto directo entre el ITS y el equipo de trabajo.

Este profesional deberá contar con un título profesional obtenido en Chile, o su equivalente obtenido en el extranjero, siempre y cuando sea validado, reconocido y registrado en Chile, si procediere, de arquitecto o ingeniero civil o ingeniero civil en obras civiles y tener una experiencia profesional mínima de 5 años, contada desde la fecha de su titulación, en Chile o el extranjero, según corresponda. Asimismo, deberá contar con un teléfono celular, cuyo contacto se encuentre disponible durante la prestación del servicio. Estos antecedentes, junto con el número de contacto del teléfono celular, deberán ser entregados al ITS con anterioridad a la suscripción del contrato y contar con su debida aprobación.

Sus obligaciones serán las de coordinar los trabajos de los profesionales, dar instrucciones al equipo de trabajo y dar respuesta a los requerimientos realizados por el ITS, mediante correo electrónico, durante la ejecución del contrato, dando cuenta de la información requerida dentro del plazo de 24 horas de recibida la solicitud.

3.4. DEL REEMPLAZO DEL EQUIPO DE TRABAJO

En caso de que, durante la prestación de los servicios, el contratista requiera reemplazar a alguno de los profesionales señalados en los numerales 3.1, 3.2 y 3.3 precedentes, deberá proponer uno nuevo, quien deberá cumplir con los mismos requerimientos señalados en dichos numerales. Para el caso del profesional responsable de la mecánica de suelos y del profesional responsable del cálculo estructural, además, deberá contar con, a lo menos, la cantidad de experiencias acreditadas por el profesional reemplazado. Para lo anterior, el contratista deberá presentar al ITS toda la documentación que dé cuenta de la calidad profesional para su aprobación.

De la misma manera, el ITS podrá requerir fundadamente, mediante correo electrónico el reemplazo de alguno de los profesionales. Para lo anterior, el contratista contará con un plazo de 5 días hábiles, contado desde el requerimiento, para proponer a un nuevo profesional y acompañar toda la

documentación que dé cuenta de su calidad profesional, señalada en el párrafo precedente para su aprobación.

4. DE LA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista será responsable por la correcta ejecución de los estudios y diseños objeto del contrato, los que serán de su exclusiva cuenta y riesgo. 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 correcta y oportunamente conforme a la normativa legal vigente.

Asimismo, y de acuerdo con lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 18 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el profesional competente que realice el proyecto de cálculo estructural, incluidos los planos, la memoria de cálculo, especificaciones técnicas y el estudio de geotecnia o mecánica de suelos, será responsable de cumplir con todas las normas aplicables a estas materias y por los errores en que haya incurrido, en el ejercicio de sus funciones, si de éstos se han derivado daños o perjuicios. En los casos en que el estudio de mecánica de suelos sea realizado por un profesional competente diferente, este estudio será de su exclusiva responsabilidad.

Será responsabilidad del contratista implementar oportunamente todos los instrumentos de autocontrol y sus correspondientes procedimientos y protocolos coordinados con el ITS.

Asimismo, deberá subsanar en el plazo que el ITS determine, cualquier falla que éste detecte durante la elaboración del informe de mecánica de suelos y el proyecto de cálculo estructural.

El contratista no podrá desarrollar los diseños de un modo distinto a lo establecido en las bases técnicas e instrucciones escritas del ITS. En caso de infracción, el contratista deberá rediseñar o modificar a su costa aquellos diseños mal ejecutados.

Todos los antecedentes, ya sean estudios, ensayos, memoria de cálculos, planos, modelos, maquetas electrónicas, imágenes, y otros desarrollados serán de propiedad intelectual de la Municipalidad de Lo Barnechea, entidad que podrá disponer de ellos para todo fin que estime conveniente, sin que el contratista tenga derecho a pago ni indemnización alguna.

5. COMUNICACIÓN ENTRE EL MANDANTE Y EL CONTRATISTA

Toda comunicación entre el contratista y el ITS deberá realizarse por medio de correo electrónico, al correo institucional del ITS.

Para lo anterior, el contratista deberá informar al ITS al momento de la suscripción del acta de inicio de servicios el o los correos electrónicos que se utilizarán para efectuar las comunicaciones.

6. INSPECTOR TÉCNICO DEL SERVICIO (ITS)

Corresponderá al Municipio designar a un funcionario municipal dependiente de la Secretaría Comunal de Planificación, quien estará a cargo de la Inspección Técnica del Servicio (ITS).

Este funcionario será el controlador del contrato, llevará el control del cumplimiento de programas, revisará y realizará las indicaciones necesarias para el desarrollo de los estudios, informes y diseños de proyectos de especialidades, impartirá las instrucciones necesarias para la correcta ejecución de las distintas etapas del contrato y visará los ingresos a las entidades externas, además de las funciones indicadas en el numeral 20.8 del Decreto DAL N° 171 de 18 de febrero de 2019.

Durante la etapa de acompañamiento de obras, el ITS podrá solicitar al Fiscalizador Técnico de Obras (FTO) de la construcción del Proyecto Habitacional B4 que ordene e instruya por escrito en el Libro de Obras al contratista de cualquier aspecto que contravenga los términos de las bases del contrato o que, a juicio del ITS, ponga en riesgo el buen resultado de las obras respecto de las especialidades contratadas en esta licitación.

7. DE LAS ETAPAS DEL CONTRATO

7.1. ETAPA DE DISEÑO

La etapa de diseño corresponde a los estudios de mecánica de suelos y el desarrollo del proyecto de cálculo estructural para el Proyecto Habitacional B4, de manera de definir un proyecto a ejecutar. Estos antecedentes deberán ser coordinados con el arquitecto a cargo del proyecto y, al final del proceso, el contratista deberá entregar las versiones de los antecedentes solicitados “apto para construir”, las cuales deberán contar con la aprobación del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano.

Para lo anterior, el contratista deberá elaborar toda la documentación técnica solicitada en las presentes especificaciones técnicas, de manera detallada y completa.

7.1.1. HITOS DE LA ETAPA DE DISEÑO

La etapa de diseño contempla el cumplimiento de los siguientes hitos:

7.1.1.1. HITO I: INICIO DEL SERVICIO

Una vez aceptada la orden de compra por el contratista, el ITS definirá la fecha en que se realizará el inicio del servicio y citará al contratista para la suscripción del acta de inicio de servicios. Lo anterior ocurrirá una vez que se hayan recepcionado los siguientes antecedentes:

- a) Programación de los trabajos.
- b) Individualización y antecedentes de los profesionales responsables del estudio de mecánica de suelos y del proyecto de cálculo estructural.
- c) Individualización, antecedentes y contacto del representante de la empresa.

7.1.1.2. HITO II

7.1.1.2.1. RECEPCIÓN CONFORME DEL INFORME DE MECÁNICA DE SUELOS

En esta etapa, el contratista deberá entregar al ITS, para su recepción conforme, el informe correspondiente al estudio de mecánica de suelos, firmado por el profesional responsable requerido en el numeral 3.1 precedente.

Para la entrega de este informe, el contratista contará con un plazo máximo de 45 días corridos, contados desde la suscripción del acta de inicio de servicios. Lo anterior, no obstante el plazo señalado por el contratista en la programación de los diseños requerida en el numeral 7.1.2 siguiente.

Este informe será revisado por el ITS, quien emitirá sus observaciones o dará su aprobación. En caso de presentar observaciones, el ITS otorgará al contratista un plazo exento de multa para subsanarlas, el cual no será inferior a 10 días corridos, de lo cual quedará constancia mediante correo electrónico.

7.1.1.2.2. RECEPCIÓN CONFORME DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS

Una vez aprobado el informe de mecánica de suelos, y en caso de que en éste se indique que es necesario realizar un proyecto de mejoramiento de suelos, el ITS lo remitirá al Director de la Secretaría Comunal de Planificación, quien, dentro del plazo de 10 días hábiles, determinará si procede llevar a cabo dicho proyecto. El ITS informará al contratista mediante correo electrónico de la decisión adoptada.

En caso de que la decisión adoptada sea favorable, el ITS solicitará al contratista la ejecución de dicho proyecto y le otorgará un plazo para la entrega del informe, el que no será inferior a 20 días hábiles.

Este informe será revisado por el ITS, quien emitirá sus observaciones o dará su aprobación. En caso de presentar observaciones, el ITS otorgará al contratista un plazo exento de multa para subsanarlas, el cual no será inferior a 10 días corridos, de lo cual quedará constancia mediante correo electrónico.

7.1.1.3. HITO III: APROBACIÓN POR EL ITS DEL PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL

En esta etapa, el contratista deberá entregar al ITS para su aprobación el proyecto de cálculo estructural completamente desarrollado (apto para construcción) y firmado por el profesional responsable, para su posterior ingreso al Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano.

Para la entrega del proyecto, el contratista contará con un plazo máximo de 60 días corridos, contados desde que el ITS haga el envío del proyecto de arquitectura. Lo anterior, no obstante el plazo señalado por el contratista en la programación de los diseños requerida en el numeral 7.1.2 siguiente.

Dentro de este plazo, el contratista tendrá un plazo máximo de 15 días corridos para la entrega del primer avance del proyecto de cálculo estructural, que permita su coordinación preliminar con el proyecto de arquitectura, a partir del cual se irán desarrollando reuniones de coordinación semanales entre ambos proyectos, hasta la entrega del proyecto completamente desarrollado, de acuerdo con lo indicado en los numerales 7.1.3.6.2 y 7.1.3.6.2.1 de las presentes bases. En estas reuniones, las partes establecerán las entregas necesarias de parte del calculista para su revisión con arquitectura y otras especialidades, y definirán las fechas de entrega del avance del proyecto en BIM y .DWG o .DXF.

Este proyecto deberá contemplar todo lo indicado en los numerales 7.1.3.6.2 y 7.1.3.6.2.1 de las presentes bases, de acuerdo con los contenidos estipulados en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y el Decreto Supremo N° 49 de 2011, del Ministerio de Urbanismo y Construcción, su itemizado técnico y cuadro normativo.

La materialidad del edificio será definida por el arquitecto, en conjunto con el ITS y el calculista, en la primera reunión de coordinación, previo al envío de los antecedentes del proyecto de arquitectura.

Una vez entregado el proyecto de cálculo estructural completamente desarrollado al ITS, éste revisará el proyecto, en coordinación con el arquitecto, y emitirá sus observaciones o dará su aprobación para su ingreso al Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano. En caso de presentar observaciones, el ITS otorgará al contratista un plazo exento de multas para subsanarlas, de lo cual quedará constancia mediante correo electrónico.

Una vez ingresado el proyecto al Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano por el ITS, el contratista deberá subsanar todas las observaciones de dicho organismo, dentro de los plazos otorgados por el ITS, quien será el encargado de coordinar su revisión y envío de observaciones.

Para el ingreso del proyecto y las respuestas a las observaciones al Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, el contratista deberá entregar en oficina de partes la totalidad de los planos y la memoria estructural impresa, en caso de que dicho organismo solicite el expediente físico, y enviar al ITS un respaldo digital en .DWG y PDF de los mismos.

Serán de costo del contratista todas las modificaciones al proyecto y la impresión de las versiones necesarias para subsanar las observaciones hasta su aprobación.

7.1.1.4. HITO IV: APROBACIÓN DEL PERMISO DE EDIFICACIÓN

En esta etapa, el contratista deberá entregar al ITS para su aprobación la memoria de cálculo y los planos estructurales firmados por el profesional competente, para su posterior ingreso a la Dirección de Obras Municipales, de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1.7 de la Ordenanza General de Urbanismos y Construcciones, con la finalidad de obtener la aprobación del permiso de edificación.

Este hito podrá ocurrir antes, durante o después de la aprobación del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, lo cual será determinado por el ITS, otorgándole al contratista un plazo para el ingreso del expediente en formato impreso y en digital, y entregar la patente actualizada del profesional competente.

En caso de que se produzcan modificaciones del proyecto producto de observaciones emitidas por la Dirección de Obras Municipales, será de cargo del contratista la actualización del proyecto de cálculo estructural y su reingreso a dicha dirección, en formato impreso y digital, de acuerdo con el plazo establecido por el ITS.

7.1.1.5. HITO V: APROBACIÓN POR EL SERVIU DEL PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL

Este hito se considerará cumplido una vez que el proyecto de cálculo estructural se encuentre timbrado y aprobado por el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, y que éste haya otorgado la calificación definitiva del proyecto.

Para dar curso al pago de este hito, el contratista deberá entregar al ITS el modelo BIM definitivo del proyecto, tal como fue aprobado por el citado organismo.

7.1.2. PROGRAMACIÓN DE LOS DISEÑOS

Una vez aceptada la orden de compra, el contratista tendrá un plazo de 2 días hábiles para hacer entrega de una programación detallada respecto del desarrollo de la totalidad de los diseños, en formato Carta Gantt y plataforma Microsoft Project o similar, que señale la ruta crítica de las partidas más trascendentes de los diseños.

Dicha programación deberá dar cuenta de todos los estudios, informes y diseños de especialidades, plazos y aprobaciones necesarias para el desarrollo de la etapa de diseño y contemplar, a lo menos, los hitos y plazos máximos de cumplimiento señalados en los numerales precedentes.

Esta programación no podrá superar los plazos dispuestos en los numerales 7.1.1.2.1, 7.1.1.2.2 y 7.1.1.3 de las bases técnicas para el informe de mecánica de suelos, el proyecto de mejoramiento de suelos y el proyecto de cálculo estructural, respectivamente, y deberá contar con el visto bueno del ITS al momento de suscribir el acta de inicio de servicios.

Sin perjuicio de lo anterior, dicho plazo se suspenderá cuando los diseños se encuentren en revisión por alguna unidad municipal o ante un organismo externo, o cuando el contratista realice una solicitud de información que, a juicio del ITS, amerite la suspensión, para lo cual indicará por escrito la fecha de reanudación para la contabilización del mismo.

Con todo, el ITS podrá solicitar en cualquier momento una revisión y/o corrección parcial o total de los proyectos, y requerir la suspensión del plazo, si lo amerita.

7.1.3. ESPECIFICACIONES DE LOS TRABAJOS A REALIZAR EN LA ETAPA DE DISEÑO

7.1.3.1. MODELO BIM

El contratista, para cada entrega, deberá acompañar el modelo BIM (@Revit LOD 300) de la elaboración del proyecto de cálculo estructural, el que deberá estar coordinado por completo con el diseño de Arquitectura. A modo de referencia, el ITS entregará al contratista los planos de Arquitectura en Autocad y modelo en Revit o .IFC, al momento de dar inicio al desarrollo del proyecto de cálculo, tal como lo indica el numeral 7.1.1.3 precedente.

7.1.3.2. REUNIONES DE DISEÑO

El ITS programará reuniones de coordinación periódicas, de manera de mantener actualizados los avances de cada estudio y proyecto de especialidad. Para lo anterior, el ITS citará al contratista con, a lo menos, 24 horas de anticipación, mediante correo electrónico.

En estas reuniones, el contratista deberá mostrar como resolvió las observaciones o solicitudes emitidas por el ITS en sus entregas o durante los procesos de coordinación y revisión del proyecto.

7.1.3.3. MATERIALES ESPECIFICADOS

El contratista deberá definir los requerimientos técnicos de cada elemento para su correcta aceptación por el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, de acuerdo con los estándares definidos por el mismo.

Cuando en los diseños se especifique una marca y/o modelo determinados para los materiales o para cualquier elemento requerido en el proyecto, el contratista deberá contemplar la aceptación de un equivalente o superior técnico.

7.1.3.4. FORMATOS DE ENTREGA

7.1.3.4.1. FORMATO DE LAS LÁMINAS

El formato a utilizar para todos los proyectos será tamaño A1, dimensiones 841x594mm, siempre que la escala del dibujo lo permita.

Los planos deberán ser totalmente legibles e impresos con un tamaño de letra acorde a la correcta comprensión de la totalidad de las anotaciones. De ser necesario, el ITS podrá modificar los tamaños exigidos para la presentación de los proyectos.

En general, y por cada lámina, deberá identificar al costado inferior derecho, la viñeta de la Municipalidad de Lo Barnechea y la viñeta del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, las que serán previamente informadas por el 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 al Municipio.

El logo del contratista, si así lo estima, se deberá definir en concordancia con los requerimientos de la Municipalidad de Lo Barnechea y los organismos externos requirentes.

Con todo, todas las viñetas deberán contemplar las correspondientes firmas y numeración, según las indicaciones del ITS.

7.1.3.4.2. FORMATO DE LOS DOCUMENTOS IMPRESOS

En general, todos los documentos, tales como memorias, especificaciones técnicas y oficios, deberán ser entregados en formato oficio, 216x330mm e impresos en papel bond. Cuando contengan imágenes, deberán ser entregados a color en resolución mínima de 300dpi.

7.1.3.4.3. ARCHIVOS DIGITALES

Todos los archivos deberán ser editables por parte de la Municipalidad de Lo Barnechea, estableciéndose lo siguiente:

- a) **Planos:** La información planimétrica deberá ser entregada en formato .DXF o .DWG editable y archivo CTB adjunto. A su vez, también deberán ser entregados en formato PDF, con todas las firmas y timbres de aprobación de los distintos organismos competentes para el desarrollo de proyectos de especialidades e ingenierías.
- b) **Modelo digital:** En formato BIM .IFC (compatible con REVIT) y modelo estructural ETABS o similar.
- c) **Documentos:** La información contenida en estos deberá ser compatible con los programas Word, Excel o similares. A su vez, también deberán ser entregados en formato PDF, con todas las firmas y timbres de aprobación de los distintos organismos competentes para el desarrollo de proyectos de especialidades e ingenierías.

Los respaldos digitales deberán contener toda la información del proyecto. Deberán venir correctamente ordenados en carpetas por tema y el soporte físico de los archivos digitales deberá tener una carátula o impreso que indique: nombre del proyecto, listado de diseños de especialidades e ingenierías, informe favorable de revisor de cálculo estructural, o informe favorable de obras de construcción.

Todos los archivos digitales deberán ser entregados en soporte físico.

7.1.3.5. DOCUMENTOS REFERENCIALES PARA LA ETAPA DE DISEÑO

A modo de referencia, se acompañan al portal de Mercado Público los siguientes documentos:

- a) Topografía del terreno.
- b) Láminas referenciales de anteproyecto de arquitectura.

7.1.3.6. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS

7.1.3.6.1. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

El estudio de mecánica de suelos deberá contemplar toda la normativa vigente en Chile y podrá utilizar normas y códigos extranjeros en aquellos aspectos que no se contrapongan con la legislación chilena.

Para lo anterior, el contratista deberá consultar, a lo menos:

- a) La Norma Chilena NCh 1508 “Geotecnia – Estudio de mecánica de suelos”, sobre todo, los puntos A.1 “Generalidades” y A.2 “Número mínimo de calicatas de investigación”.
- b) El Decreto Supremo N° 61 de 2011, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba Reglamento que fija el diseño sísmico de edificios.
- c) La Norma Chilena NCh 433 de 1996 Modificación 2009, “Diseño sísmico de edificios”.
- d) La Norma Chilena NCh 349 de 1999 “Construcción disposiciones de seguridad en excavación”.

El estudio de mecánica de suelos deberá incluir los trabajos de gabinete, de campo, de laboratorio y el informe de mecánica de suelos, los cuales deberán realizarse según lo dispuesto en el punto 6 “Estudio de mecánica de suelo” de la Norma Chilena NCh 1508 de 2014.

Respecto de las exploraciones del subsuelo (calicatas o pozos, zanjas y sondajes), el profesional responsable deberá definir la cantidad de puntos a investigar, la profundidad a alcanzar en cada punto, la distribución de los puntos en la superficie del terreno, el número y tipo de muestras a extraer, las mediciones y ensayos en terreno y los ensayos y mediciones en laboratorio, según lo indicado en los anexos A y B de la normativa citada en el párrafo precedente. Todo lo anterior deberá estar contemplado dentro de la oferta del contratista. En caso de que el contratista deba realizar más exploraciones para obtener la información necesaria para la entrega de su informe de mecánica de suelos, serán de su exclusiva responsabilidad.

7.1.3.6.1.1. DOCUMENTACIÓN MÍNIMA A ENTREGAR

La documentación mínima a entregar por el contratista se detalla a continuación. Sin perjuicio de ello, el ITS podrá modificarla o solicitar documentación adicional, según los requerimientos del proyecto.

- a) **Antecedentes geológicos del sector:** Deberá incluirse información histórica, antecedentes geomorfológicos del área en la que se ubica el terreno, información respecto a accidentes geográficos y a eventos naturales que eventualmente se hayan producido y que pudieran afectar la calidad del suelo. Además, deberá incluirse un análisis de las cuencas que pudieran estar desagando en o a través del terreno, con estimación de caudales, si corresponde.
- b) **Estratigrafía de las calicatas:** Descripción detallada de las características de los estratos, incluyendo la clasificación del suelo, indicando claramente la profundidad de la napa, si corresponde, y su posible variación estacional. Deberá aplicarse la Norma Chilena NCh 1508 de 2014 en lo que corresponda.
- c) **Estratigrafía de sondajes:** Descripción detallada de las características de los estratos, incluyendo la clasificación del suelo, cuya descripción se hará según el Decreto Supremo N° 61 de 2011, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Su consideración en el estudio se hará según lo indicado en la NCh 1508 de 2014, en los numerales 6.2.1 y A.2.3, acerca de exploraciones del subsuelo.
- d) **Características físicas, químicas, si corresponde, y mecánicas del suelo explorado:** Ecuaciones o valores del cálculo de las tensiones admisibles, estáticas y dinámicas, giros y deformaciones del coeficiente de balasto estático y dinámico, de módulos de elasticidad, que estén en función de la geometría de la fundación y profundidad de ella. Si se entregan valores constantes de cálculo, deberá justificarlos técnicamente. Deberá indicar la referencia de las fórmulas que se presenten. Entregar resultados de densidades, humedades, coeficientes de Poisson, ángulos de fricción interno, cohesión, del o los horizontes aptos para fundar. Los ensayos de laboratorio, las justificaciones técnicas y no sólo la experiencia, deberán ser el

sustento para la determinación de los resultados entregados. En caso de detectarse presencia de elementos químicos que afecten la calidad del suelo, tales como sulfatos o carbonatos, se deberán realizar ensayos químicos para sustentar los resultados entregados.

- e) **Ensayos de Laboratorio:** Deberán ser certificados por un Laboratorio debidamente acreditado, según el organismo oficial, ya sea el Instituto Nacional de Normalización, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo o el Ministerio de Obras Públicas.
- f) **Cargas sobre subterráneos y muros de contención:** Deberá indicar las ecuaciones, citando las referencias bibliográficas, con las que deberán calcularse las cargas sobre los muros de contención, tanto para los muros de subterráneos arriostrados por losa superior como para los muros de contención "en voladizo". Deberá entregar las ecuaciones para las condiciones estática y dinámica, además del efecto de la compactación de rellenos sobre las cargas o de cualquier efecto adicional (sobrecargas, porosidad, presiones hidrostáticas, etc.), si amerita.
- g) **Recomendaciones constructivas:** Referentes a excavaciones, tratamiento de sellos y rellenos compactados. Descripción y cálculo de entibación, cuando corresponda, e informe en relación de necesidad de socializar con el cálculo y detalles constructivos, cuando este sea necesario.
- h) **Napa freática:** En caso de existir napa freática y/o afloramientos superficiales de acuíferos, se deberá dar recomendaciones sobre su tratamiento, definir el sistema de agotamiento (sistema Well Point, zanjas drenantes, etc.) y anexar un croquis explicativo para la ejecución detallada del sistema. En caso de no encontrarse napa al momento de la ejecución de las calicatas o sondajes por estacionalidad, se deberá averiguar antecedentes respecto a recargas de acuíferos deprimidos, que a futuro pudieran traducirse en detección de niveles freáticos durante la etapa de construcción. Si el diseño de las fundaciones requiere de un drenaje permanente de la napa, se deberá incluir el diseño completo de este que incluya planos y memoria de cálculo.
- i) **Drenaje de aguas lluvias y socializado:** Recomendaciones sobre sistemas de evacuación de aguas lluvias del terreno. Evaluación de riesgos de aludes y deslizamientos de tierra por efecto de escurrimiento de aguas. Deberá entregar parámetros de infiltración de suelos en base a ensayo de Porchet y/o índice de absorción cuando se requiera infiltrar al suelo.
- j) **Radieres:** Se deberá indicar la calidad del suelo de fundación en base a un CBR de diseño exigido, y definir criterios de diseños para radieres. En caso de ser necesario, deberá considerar colaborar con el calculista en la revisión del diseño de radieres.
- k) **Estabilidad de taludes:** Informe que incluya una clasificación del tipo de suelo, presencia de napas subterráneas, estratificación del terreno, cohesión y ángulo de fricción interno del suelo y cualquier otro tipo de información relevante para el estudio. Además, se deberá incluir como mínimo en el estudio, la estimación de los factores de seguridad estáticos y dinámicos de los taludes, según modelos computacionales y un estudio con ingeniería de detalle, que contemple todas las obras necesarias para estabilizar el talud en caso de que éste sea inestable, si corresponde.
- l) **Clasificación sísmica de suelo:** Se deberá realizar según la tabla siguiente, contenida en la Norma Chilena NCh 433 de 1996, modificación 2009, y el Decreto Supremo N° 61 de 2011, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, cumpliendo con todos los ensayos aplicables que permitan clasificar correctamente el tipo de suelo.

Tabla 4.2 – Clasificación sísmica del terreno de fundación

Suelo Tipo		V_{s30} (m/s)	RQD	q_u (MPa)	(N_1) (golpes/pie)	S_u (MPa)
A	Roca, suelo cementado	≥ 900	$\geq 50\%$	≥ 10 ($\epsilon_{qu} \leq 2\%$)		
B	Roca blanda o fracturada, suelo muy denso o muy firme	≥ 500		$\geq 0,40$ ($\epsilon_{qu} \leq 2\%$)	≥ 50	
C	Suelo denso o firme	≥ 350		$\geq 0,30$ ($\epsilon_{qu} \leq 2\%$)	≥ 40	
D	Suelo medianamente denso, o firme	≥ 180			≥ 30	$\geq 0,05$
E	Suelo de compactidad, o consistencia mediana	< 180			≥ 20	$< 0,05$
F	Suelos Especiales	*	*	*	*	*

N_1 : Índice de penetración estándar normalizado por presión de confinamiento de 0,1 MPa. Aplicable sólo a suelos que clasifican como arenas
 RQD: Rock Quality Designation, según norma ASTM D 6032
 q_u : Resistencia a la compresión simple del suelo
 ϵ_{qu} : Deformación unitaria del suelo desarrollada cuando se alcanza la resistencia máxima en el ensayo de compresión simple
 S_u : Resistencia al corte no-drenada del suelo

Para lo anterior, y sin perjuicio de lo señalado en la normativa chilena vigente, el servicio deberá incluir todas las visitas necesarias del mecánico de suelos para la programación de la exploración (calicatas, sondajes o penetraciones de cono, etc.) requerida para conocer el perfil estratigráfico del suelo y para la extracción de muestras que permitan establecer sus propiedades mecánicas.

Asimismo, deberá considerar las exploraciones que establezcan la normativa vigente según el caso, repartidas en las áreas de toda la superficie proyectada. La profundidad y ubicación de los estratos deberá estar ligada a un punto de referencia que permita posteriormente establecer con claridad el sello de fundación referido al nivel del edificio proyectado.

Los materiales, equipos y recursos humanos requeridos para el estudio de mecánica de suelos, así como para la recepción de sellos de fundación en la etapa de ejecución, deberán ser provistos por el contratista.

7.1.3.6.1.2. PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS

En caso de que el informe de mecánica de suelos concluya que es necesario realizar un proyecto de mejoramiento de suelos en el terreno, y se cuente con un pronunciamiento favorable del Director de la Secretaría Comunal de Planificación, el contratista deberá elaborar un proyecto con ingeniería de detalle que considere todas las planimetrías, detalles y especificaciones técnicas necesarias para su ejecución, las que deberán incluir, a lo menos lo siguiente:

- Zonificación del escarpe y definición de plataformas de escarpe.
- Proyecto de excavación, entibación y socializado: que incluya procedimiento de excavación y especificaciones técnicas de los elementos de entibación (taludes temporales, pilas, pilotes, muros de contención, tensores de anclaje, etc.) y memorias de cálculo que correspondan. Además, deberá incluir las especificaciones generales de la ejecución y secuencias constructivas a realizar, junto con las pruebas y procedimientos de verificación y ensayos que correspondan.
- Confección del relleno masivo: deberá incluir, por lo menos, la definición de las plataformas de relleno, las especificaciones técnicas de los tipos de relleno a utilizar, las especificaciones para el empalme de rellenos estructurales, especificaciones generales de la ejecución y secuencias constructivas.
- Procedimiento de agotamiento de agua infiltrada, en caso de que corresponda.

- e) Especificaciones generales y recomendaciones para procedimiento de mejoramiento de suelos.
- f) Protocolo de recepción de sellos de escarpe, protocolo de recepción de sellos de excavación de pilas o elementos de entibación, protocolo de recepción de taludes y protocolo de recepción de plataformas de relleno.

Los materiales, equipos y recursos humanos requeridos para el proyecto de mejoramiento de suelos, así como para la recepción de sellos de escarpe, excavación de elementos de entibación, recepción de taludes y/o cualquier otra recepción o asesoría que corresponda según dicho informe durante la etapa de ejecución, deberán ser provistos por el contratista y deberán ser contemplados en el valor correspondiente al ítem “Proyecto de Mejoramiento de Suelos” ofertado en el anexo N° 2 “Oferta Económica”.

7.1.3.6.2. PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL

El proyecto de cálculo estructural deberá contemplar toda la normativa chilena vigente, debiendo tener especial cuidado de cumplir con toda la normativa asociada a un proyecto DS49 SERVIU, y podrá utilizar normas y códigos extranjeros en aquellos aspectos que no se contrapongan con la legislación chilena.

Para lo anterior, el contratista deberá consultar, a lo menos:

- a) El Decreto Supremo N° 61 de 2011, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba Reglamento que fija el diseño sísmico de edificios.
- b) El Decreto Supremo N° 60 de 2011, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba Reglamento que fija los requisitos de diseño y cálculo para el hormigón armado.
- c) La Norma Chilena NCh 433 de 1996, modificación 2009, “Diseño sísmico de edificios”.
- d) La Norma Chilena NCh 427, “Especificaciones para el cálculo de estructuras de edificios”.
- e) La Norma Chilena NCh 203, “Acero para uso estructural. Requisitos”.
- f) La Norma Chilena NCh 3171 de 2010, “Diseño estructural - Disposiciones generales y combinaciones de cargas”.
- g) La Norma Chilena NCh 431 de 2010, “Construcción – Sobrecargas de Nieve”.
- h) La Norma Chilena NCh 432 de 1971, “Cálculo de la Acción del Viento Sobre las Construcciones”.
- i) La Norma Chilena NCh 1537 de 2009, “Diseño Estructural de Edificios – Cargas Permanentes y Sobrecargas de Uso”.
- j) La Norma Chilena NCh 427/1 de 2016, “Construcción – Estructuras de acero – Parte 1: Requisitos para el cálculo de estructuras de acero para edificios”.
- k) “Requisitos de Reglamento para Concreto Estructural y Comentario” de 2008, del American Concrete Institute (ACI 318S-08). En especial, el capítulo 21 y todas aquellas disposiciones nuevas sobre el diseño sísmico.
- l) La Norma Chilena NCh 430 de 2008, “Hormigón armado – Requisitos de diseño y cálculo”.
- m) La Norma Chilena NCh 3357 de 2015, “Diseño sísmico de componentes y sistemas no estructurales”.
- n) La Norma Chilena NCh 170 de 2016, “Hormigón – Requisitos generales”.
- o) Manual de Carreteras, de la Dirección de Vialidad, Ministerio de Obras Públicas de Chile.
- p) AWS, "Structural Welding Code" D1.1.
- q) El Decreto Supremo N° 411 de 1948, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Reglamento sobre conservación, reposición de pavimentación y trabajos por cuenta de particulares.

7.1.3.6.2.1. DOCUMENTACIÓN MÍNIMA A ENTREGAR

La documentación mínima a entregar por el contratista en cada hito durante la etapa de diseño se detalla a continuación. Sin perjuicio de ello, deberá dar cumplimiento a los contenidos mínimos

indicados en el numeral 5.1.7 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y en la Resolución Exenta N° 7713 de 2017, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el itemizado técnico de construcción para proyectos del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda, Decreto Supremo N° 49 de 2011. Asimismo, el ITS podrá modificarla o solicitar cualquier tipo de documentación adicional, según los requerimientos del proyecto.

- a) **Planos:** De plantas de fundaciones, radiers, de estructuras por piso, elevación de ejes estructurales, secciones generales indispensables para definir las diversas partes de la estructura, detalles de construcción de fundaciones, losas, vigas, ensambles, uniones, perfiles, detalles juntas dilatación o separación entre cuerpos y otros que sean necesarios.
- b) **Memoria de cálculo estructural:** Deberá incluir normativa vigente aplicada al desarrollo del diseño, definición de cargas, estáticas y dinámicas, propiedades mecánicas de los materiales y del terreno y justificación de estas últimas, condiciones de medianería y, como mínimo, deberá incluir la verificación de los elementos estructurales bajo criterios de resistencia y deformación, así como también el cálculo y verificación de las fundaciones (ya sean éstas superficiales o profundas) en relación a sus cargas de contacto con el terreno, porcentaje en compresión de las mismas y estabilidad global del sistema de fundaciones (deslizamiento y volcamiento). Se deberá cumplir, a lo menos, con lo solicitado en la Norma Chilena NCh 433 de 1996.
- c) **Especificaciones Técnicas de Estructuras:** Deberá incluir todas las partidas del proyecto estructural, estableciendo claramente las características de la partida. Podrán estar incluidas en planimetría. Estas especificaciones deberán adecuarse al formato del Servicio de Vivienda y Urbanización, el cual será entregado por el ITS junto con los planos de arquitectura.
- d) **Modelo Digital:** En formato BIM .IFC (compatible con REVIT) y modelo estructural ETABS o similar, que den cuenta de todos los elementos estructurales incorporados en el proyecto.

Se hace presente que el contratista es el responsable final del proyecto estructural y como tal, deberá considerar las correcciones producto de las observaciones del revisor de cálculo del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, las correcciones producto de las observaciones del revisor independiente de cálculo, las correcciones del ITS, la firma en los respectivos permisos y recepciones ante la Dirección de Obras Municipales, las visitas a terreno necesarias en la etapa de ejecución de las obras, recepcionando las partidas principales o visitas adicionales, de requerirse, por alguna indefinición.

7.2. ETAPA DE ACOMPAÑAMIENTO DE OBRAS

Esta etapa consiste en realizar la labor de Asesoría a la Inspección Técnica de Obra (AITO) durante la construcción del Proyecto Habitacional B4, donde el contratista deberá colaborar con el Fiscalizador Técnico de Obras (FTO), de manera de asegurar la correcta ejecución de éstas en concordancia con el estudio de mecánica de suelo, la memoria de cálculo y los planos estructurales, elaborados en coordinación con Arquitectura.

Todo elemento no indicado en las presentes bases y que sea necesario para la correcta y segura operación de las instalaciones propias de los diseños, será de exclusiva responsabilidad del contratista, debiendo incorporarse y detallarse en los correspondientes diseños.

De acuerdo con lo indicado en el artículo 1.2.14 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, *“Los planos de estructura y la memoria de cálculo, que incluirá, cuando corresponda, el estudio de mecánica de suelos, serán de exclusiva responsabilidad de los profesionales competentes que los suscriban. Corresponderá asimismo a dichos profesionales asistir al constructor para que las estructuras se ejecuten de acuerdo a los respectivos planos y*

especificaciones técnicas del permiso de edificación otorgado, dejando constancia en el Libro de Obras de su recepción conforme de las distintas etapas de ejecución de la estructura”.

En base a lo anterior, tanto el calculista como el mecánico de suelos que desarrollen los proyectos contratados deberán asistir a la obra a realizar todas las recepciones que correspondan para la cada especialidad (sellos, fundaciones, enfierradura, etc.), las que no darán derecho a pago por este concepto, ya que se entienden formar parte de las obligaciones emanadas de la etapa de diseño.

7.2.1. CONTENIDO DE LA ETAPA DE ACOMPAÑAMIENTO DE OBRAS

Esta etapa comprende desde el inicio del proceso licitatorio para la contratación de la empresa constructora que estará a cargo de la ejecución de las obras, hasta la recepción definitiva total de las viviendas.

Durante esta etapa, el mecánico de suelos y el calculista deberán dar respuestas a los requerimientos de información solicitados por el FTO del contrato de ejecución dentro del plazo determinado por este último, el cual será informado por el ITS y no será inferior a las 48 horas.

En caso de que el profesional responsable del estudio de mecánica de suelos y/o del proyecto de cálculo estructural haya cesado su relación laboral con el contratista, éste deberá informarlo al ITS y realizar el procedimiento de cambio de profesional establecido en el numeral 5.1.20 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. El nuevo profesional responsable deberá cumplir con lo indicado en los numerales 3.1 y 3.2 de las presentes bases.

7.2.1.2. ACOMPAÑAMIENTO EN LA LICITACIÓN

Los profesionales responsables del estudio de mecánica de suelos y del proyecto de cálculo estructural estarán obligados a contestar las preguntas y a realizar las aclaraciones y modificaciones necesarias para la correcta comprensión de los antecedentes de la licitación que tenga como objeto la contratación de la empresa que se hará cargo de la construcción de las obras del Proyecto Habitacional B4, o cualquier otro proceso licitatorio que se relacione con los servicios contratados (por ejemplo, un eventual proyecto de entibación y socializados o mejoramiento de suelos), dentro del plazo dispuesto por el ITS, especialmente durante la etapa de respuestas y aclaraciones de la respectiva licitación.

Lo anterior implica, además, que, si alguna de dichas licitaciones fuese declarada desierta o revocada durante la ejecución del contrato de desarrollo de especialidades, el contratista deberá contestar las nuevas preguntas y aclaraciones que existan en dichos procesos.

Esta obligación forma parte del desarrollo de especialidades y, por lo tanto, se considera parte del monto ofertado para la etapa de diseños. Sólo se podrá autorizar el pago de las horas hombre definidas, de acuerdo al tipo de modificación solicitada, en el caso de modificaciones de proyecto solicitadas por el ITS, según lo indicado en el numeral 7.2.1.6 de las presentes bases.

7.2.1.3. VISITAS DE OBRA

Comprende cualquier visita de obra a realizar por el mecánico de suelos y/o el calculista, producto de solicitudes del ITS que no estén contempladas en lo descrito en el párrafo final del numeral 7.2 de las presentes bases.

Ante cualquier eventualidad en la ejecución de las obras, para la cual sea requerida la presencia de un profesional responsable, el ITS mediante correo electrónico, con a lo menos 48 horas de anticipación, fijará la visita, indicando el requerimiento y la hora de la citación.

Se estima que se realizará un total de 8 visitas de obras por el mecánico de suelos y un total de 10 visitas por el calculista. Sin perjuicio de lo anterior, dichas cantidades dependerán del avance y las necesidades de la obra.

El pago se realizará conforme la cantidad de visitas de obra realizadas, de acuerdo con lo ofertado en el anexo N° 2 “Oferta Económica”.

7.2.1.3.1. REUNIONES DE OBRA

Durante la ejecución de las obras, se fijarán reuniones de obra, a las que deberán asistir, según los requerimientos del ITS, los profesionales responsables de la elaboración de los estudios y proyectos de especialidades, de manera de supervisar la ejecución de ésta y responder eventuales requerimientos de información solicitados por la empresa a cargo de la ejecución de la obra.

Para lo anterior, el ITS citará con al menos 48 horas de anticipación a los profesionales necesarios para los temas a tratar en obra, mediante correo electrónico.

7.2.1.4. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN (RDI)

El contratista deberá dar respuesta, revisar, coordinar y, en definitiva, resolver los requerimientos de información relacionados a las materias del presente contrato solicitada por la empresa cargo de la ejecución de las obras.

Estos requerimientos de información serán solicitados por el ITS mediante correo electrónico.

El contratista deberá dar respuesta en un plazo definido previamente por el ITS, el cual no será inferior a 2 días hábiles, de acuerdo con la complejidad del asunto, contado desde la solicitud.

El pago se realizará de acuerdo con lo ofertado en el itemizado del anexo N° 2 “Oferta Económica”.

7.2.1.4.1. EQUIVALENCIAS TÉCNICAS

El contratista deberá analizar técnicamente las modificaciones de especificaciones propuestas por la empresa a cargo de la ejecución de las obras, de modo de garantizar la equivalencia técnica de los materiales en relación con el cumplimiento de lo especificado en los antecedentes del proyecto.

7.2.1.5. DOCUMENTACIÓN PARA RECEPCION DEFINITIVA FINAL POR LA DOM

El contratista será responsable de la entrega de la documentación necesaria para la tramitación de la Recepción Definitiva de la Obra cuando corresponda. Dicha documentación será solicitada por el ITS, quien establecerá un plazo para la entrega física y digital del expediente, a través de correo electrónico.

Esta obligación, por emanar del propio desarrollo de especialidades e ingenierías, se considera como parte del contrato, y por lo tanto no dará lugar a pagos., salvo que implique modificaciones de proyecto o requerimiento de información (RDI).

7.2.1.5.1. PLANOS AS BUILT

Será obligación del contratista visar los planos As Built entregados por la empresa a cargo de la ejecución de las obras al momento de la Recepción Final de la Obra, los que deberán ser entregados en soporte físico y digital, debidamente firmados por el profesional respectivo.



LoBarnechea

JUNTOS HACEMOS UNA COMUNA MEJOR

ALCALDIA

DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS

DEPTO. DE COMPRAS

Esta obligación, por emanar del propio desarrollo de ingeniería, se considera como parte del contrato, y por lo tanto no dará lugar a pagos.

7.2.1.6. MODIFICACIONES DE DISEÑO DURANTE EL ACOMPAÑAMIENTO DE OBRAS

Cuando el Municipio o la ejecución de las obras así lo requiera, el contratista deberá realizar las modificaciones de proyecto solicitadas por el ITS.

El pago se realizará de acuerdo con lo ofertado en el itemizado correspondiente al “*valor UF por hora hombre para modificación de diseño de proyecto*” del anexo N° 2 “*Oferta Económica*”.

ANEXO N° 1

**DECLARACIÓN DE NO ENCONTRARSE INHABILITADO PARA OFERTAR Y/O SUSCRIBIR
 CONTRATOS CON LA MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA Y ACEPTACIÓN DE BASES**

LICITACIÓN PÚBLICA

ID 2735-36-LP21

IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE (*)		
OFERTA EN UTP	SI (**):	NO:
RUT DEL OFERENTE		
REPRESENTANTE LEGAL		
RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL		
DOMICILIO DEL OFERENTE		
CORREO ELECTRÓNICO (***) OFERENTE		

(*) Nombre personal natural, razón social persona jurídica o individualización de la UTP conforme establece el artículo 67 bis del Reglamento de Compras Públicas.

(**) Deberá acompañar un anexo por cada integrante de la UTP.

(***) Entendiéndose éste como medio oficial de comunicación (siempre que estas bases no señalen lo contrario) entre la Municipalidad de Lo Barnechea y el contratista de acuerdo a lo señalado en las bases, por lo que en caso de modificación del mismo se deberá informar en el más breve tiempo posible, uno nuevo).

Declaro que no me encuentro afecto a ninguna de las inhabilidades establecidas en el artículo 4 de la Ley N° 19.886, ni haber sido condenado por delitos prescritos en la Ley N° 20.393, que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y delitos de cohecho que indica.

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

Artículo 4º.- 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.

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 90 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 N° 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. _____

Firma del Oferente o de su(s) Representante(s) Legal(es)

ANEXO N° 2
OFERTA ECONÓMICA

LICITACIÓN PÚBLICA
ID 2735-36-LP21

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
RUT	

ETAPA DE DISEÑO	
ÍTEM	VALOR UF TOTAL, IMPUESTOS INCLUIDOS
ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS	UF _____ TOTAL
PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS	UF _____ TOTAL
ÍTEM	VALOR UF POR m², IMPUESTOS INCLUIDOS
PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL	UF _____ POR m ²

ETAPA DE ACOMPAÑAMIENTO DE OBRAS		
ESPECIALIDAD	VALOR UF POR VISITA A LA OBRA, IMPUESTOS INCLUIDOS	VALOR UF POR HORA/HOMBRE PARA MODIFICACIÓN DE DISEÑO DE PROYECTO / RDI, IMPUESTOS INCLUIDOS
MECÁNICA DE SUELOS	UF _____ POR VISITA	UF _____ POR HH
CÁLCULO ESTRUCTURAL	UF _____ POR VISITA	UF _____ POR HH

ANEXO N° 3
EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES

LICITACIÓN PÚBLICA
ID 2735-36-LP21

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
RUT	

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA MECÁNICA DE SUELOS			
TÍTULO PROFESIONAL (CARRERA Y AÑO)			
N°	INSTITUCIÓN MANDANTE	INFORME DE MECÁNICA DE SUELOS (FECHA)	DOCUMENTO DE RESPALDO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DEL CÁLCULO ESTRUCTURAL			
TÍTULO PROFESIONAL (CARRERA Y AÑO)			
PATENTE PROFESIONAL VIGENTE (N° Y FECHA)			
N°	INSTITUCIÓN MANDANTE	PERMISO DE EDIFICACIÓN (N° Y FECHA)	SUPERFICIE DEL TERRENO Y NIVELES DEL PROYECTO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

ANEXO N° 4
MATERIAS DE ALTO IMPACTO SOCIAL

LICITACIÓN PÚBLICA
ID 2735-36-LP21

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
RUT	

MARCAR CON UNA X	ÍTEM	MEDIO DE VERIFICACIÓN
	El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral de personas en situación de discapacidad.	
	El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral a personas de la tercera edad activa (mujer mayor de 60 años y hombre mayor de 65 años).	
	El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral a jóvenes (15 a 29 años).	
	El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral de trabajadores pertenecientes a pueblos indígenas.	
	El oferente es una persona natural de sexo femenino.	
	El oferente es una microempresa liderada por mujer/es.	
	El oferente demuestra tener una política de inclusión de género a través de la paridad de género en sus contrataciones, con al menos un 50% de mujeres contratadas respecto al total de trabajadores contratados.	
	La empresa fomenta prácticas empresariales ambientalmente sustentables.	



LoBarnechea

JUNTOS HACEMOS UNA COMUNA MEJOR

ALCALDIA

DIRECCIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CONTRATOS

DEPTO. DE COMPRAS

2. **LLÁMASE A PROPUESTA PÚBLICA**, de conformidad con las Bases Administrativas Generales, aprobadas por Decreto DAL N° 171 de 18 de febrero de 2019, en conjunto con las presentes Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y Anexos, los que se aprueban en el presente acto.
3. **INSTRÚYASE** a la Sección de Compras y Gestión de Contratos, dependiente de la Dirección de Compras Públicas y Gestión de Contratos, para que publique el presente decreto, en cumplimiento del artículo 57 letra b) números 1 y 2 del Reglamento de la Ley N° 19.886.
4. **PUBLÍQUESE** en la plataforma establecida por la Ley N° 20.730 los miembros de la comisión evaluadora designados en las Bases Administrativas Especiales en calidad de sujetos pasivos transitorios, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 letra e) del Decreto N° 71 de 2014, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

VIVIAN BARRA PEÑALOZA
SECRETARIO MUNICIPAL
MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA

MACARENA DEL PILAR RIVERA MARTÍNEZ
ALCALDE(S)
MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA

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

