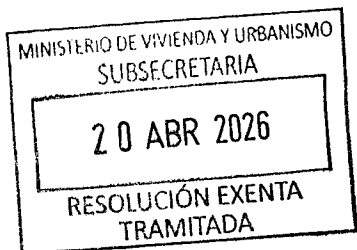


APRUEBA CONVENIO SUSCRITO ENTRE EL MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO E IDIEM - UNIVERSIDAD DE CHILE, PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS "REVISIÓN PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL, DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACIÓN ACÚSTICA DE 3 TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO".



SANTIAGO, 20 ABR. 2026

HOY SE RESOLVIO LO QUE SIGUE

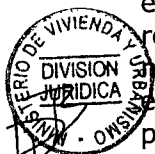
RESOLUCIÓN EXENTA N° 629

VISTO: Lo dispuesto en la Ley N°16.391, que crea el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo; el artículo 8, letra b) del D.L. N°1.305, (V. y U.), de 1975, que Reestructura y Regionaliza el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo; La Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.F.L. N°1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; la Ley N°21.796, de Presupuestos del Sector Público correspondiente al año 2026; la Ley N°21.094 sobre Universidades Estatales; lo dispuesto en la Resolución N°36 de 2024, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; y

CONSIDERANDO:

1. Que, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo ("MINVU"), tiene como misión institucional contribuir a mejorar la calidad de vida de los hombres y mujeres que habitan el país, especialmente de los sectores más vulnerables, respetando su diversidad, favoreciendo la integración social, reduciendo inequidades y fortaleciendo la participación ciudadana a través de políticas, programas e iniciativas destinadas a asegurar viviendas de calidad, barrios equipados y ciudades integradas social y territorialmente, competitivas y sustentables.

2. Que, considerando que tras la revisión técnica de un proyecto habitacional actualmente en ejecución en el sector de El Olivar, comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso, en el cual se han detectado observaciones importantes en materia estructural, de resistencia al fuego y aislación acústica, en particular respecto de incertezas referidas a la suficiencia de los requisitos impuestos por la normativa técnica vigente, el MINVU, a través de la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional ("DITEC"), en el marco de sus atribuciones y de sus funciones, requiere contratar los servicios denominados "Revisión proyecto de cálculo estructural, de resistencia al fuego y aislación acústica de 3 tipologías de viviendas El Olivar, comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso", a fin de obtener un informe detallado sobre lo siguiente: a) Determinar la pertinencia de acuerdo con la normativa vigente del proyecto de ingeniería estructural de cada una de las 3 tipologías de viviendas; b) Revisar los respaldos de resistencia al fuego para cada elemento informado en cada uno de los 3 proyectos; c) Revisión de respaldo de acondicionamiento acústico del elemento medianero en cada uno de los 3 proyectos; d) Analizar la viabilidad de reforzamiento en cada uno de los 3 proyectos, destacando que no se trata del desarrollo del proyecto de refuerzo, sino de la factibilidad de implementar refuerzos que permitan el cumplimiento normativo de las viviendas; y, e) Efectuar al menos una visita al terreno en el cual se encuentran en proceso de construcción las viviendas en la comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso, para efectos de interiorizarse del proyecto.



3. Que, para tal efecto, resulta necesario contratar el servicio con una entidad que en este caso corresponde a un proveedor habilitado y acreditado en estas materias, como es el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales ("IDIEM"), perteneciente a la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, quien presta los servicios requeridos en las materias objeto del Convenio que se aprueba mediante este acto administrativo, y que, conforme a lo solicitado, envió propuestas para el servicio, las que forman parte integrante del referido acuerdo de voluntades.

4. Que, conforme a lo anterior, el IDIEM envió la oferta PR.DEP.2026.0076, por un monto total de 707 UF, equivalentes a \$28.168.096 al día 30 de marzo de 2026, y la oferta PR.DTC.2026.0304, por un monto total de 340 UF, equivalentes a \$ 13.546.184,80.-, ambos montos no afectos a IVA.

5. Que, cabe tener presente que, por una parte, el artículo 37 de la Ley N°21.094 de Universidades Estatales, que establece la exclusión de la aplicación de la Ley N°19.886 para aquellos Convenios que celebren las Universidades del Estado con los organismos públicos que formen parte de la Administración del Estado, situación en la cual se encuentran las Partes del Convenio objeto de este acto administrativo; y por la otra, que el artículo 40 de la Ley N°21.094 de Universidades Estatales, establece que las universidades del Estado estarán exentas de cualquier impuesto, contribución, tasa, tarifa, patente y otras cargas o tributos; y que el Oficio N°1216, de fecha 19 de abril de 2023 del Director del Servicio de Impuestos Internos, mediante el cual se indica que la referida exención se mantiene vigente tras la entrada en vigencia de la Ley N°21.420, que reduce o elimina exenciones tributarias que indica.

6. Que, a mayor abundamiento, de acuerdo con el Dictamen N°E44906, de fecha 20 de marzo de 2025, de la Contraloría General de la República, los convenios entre el MINVU y el IDIEM - Universidad de Chile se encuentran excluidos de la ley N°19.886, por lo que dicto la siguiente

RESOLUCIÓN:

1. **APRÚEBASE** el convenio para la ejecución de los proyectos "Revisión proyecto de cálculo estructural, de resistencia al fuego y aislación acústica de 3 tipologías de viviendas El Olivar, comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso", suscrito el día 30 de marzo de 2026, entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el IDIEM - Universidad de Chile, cuyo texto es del siguiente tenor:

"CONVENIO PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS

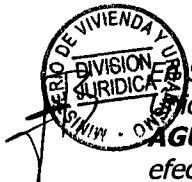
"REVISIÓN PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL, DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACIÓN ACÚSTICA DE 3 TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO"

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO

E

IDIEM - UNIVERSIDAD DE CHILE

Santiago, a 30 de marzo de 2026, por una parte el **MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO**, Rol Fisco Tributario N° 61.801.000-7, representado, según se acreditará, por su Subsecretaria, doña **NATALIA AGUILAR BRAVO**, chilena, cédula nacional de identidad N°17.560.099-K, ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N° 924, comuna de Santiago, Región Metropolitana de Santiago, en adelante e indistintamente el "**MINISTERIO**" o el "**MINVU**"; por una parte, y por la otra, el **IDIEM - UNIVERSIDAD DE CHILE** (Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas Centro de Investigación,



Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales), Rol Único Tributario N° 60.910.000-1, Corporación de Derecho Público, representada, según se acreditará por el Director del IDIEM, don **FERNANDO YAÑEZ URIBE**, cédula nacional de identidad N° 3.308.565-6, ambos domiciliados para estos efectos en calle Plaza Ercilla N° 883, comuna de Santiago, Región Metropolitana de Santiago, en adelante e indistintamente la "**UNIVERSIDAD**", el "**IDIEM**" o el "**CONSULTOR**"; y está en conjunto con el MINVU en adelante e indistintamente denominados como las "**PARTES**", han acordado el siguiente convenio de inspección técnica de obras y verificación estructural, en adelante e indistintamente el "**CONVENIO**":

PRIMERA: ANTECEDENTES.

1. El MINVU, tiene como misión institucional contribuir a mejorar la calidad de vida de los hombres y mujeres que habitan el país, especialmente de los sectores más vulnerables, respetando su diversidad, favoreciendo la integración social, reduciendo inequidades y fortaleciendo la participación ciudadana a través de políticas, programas e iniciativas destinadas a asegurar viviendas de calidad, barrios equipados y ciudades integradas social y territorialmente, competitivas y sustentables.
2. Considerando que tras la revisión técnica de un proyecto habitacional actualmente en ejecución en el sector de El Olivar, comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso, en el cual se han detectado observaciones importantes en materia estructural, de resistencia al fuego y aislación acústica, en particular respecto de incertezas referidas a la suficiencia de los requisitos impuestos por la normativa técnica vigente, el MINVU, a través de la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional (DITEC), en el marco de sus atribuciones y de sus funciones, requiere contratar los servicios denominados "**REVISIÓN PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL, DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACIÓN ACÚSTICA DE 3 TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO**", a fin de obtener un informe detallado sobre lo siguiente:
 - a) Determinar la pertinencia de acuerdo con la normativa vigente del proyecto de ingeniería estructural de cada una de las 3 tipologías de viviendas.
 - b) Revisar los respaldos de resistencia al fuego para cada elemento informado en cada uno de los 3 proyectos.
 - c) Revisión de respaldo de acondicionamiento acústico del elemento medianero en cada uno de los 3 proyectos.
 - d) Analizar la viabilidad de reforzamiento en cada uno de los 3 proyectos, destacando que no se trata del desarrollo del proyecto de refuerzo, sino de indicar si es posible o no reparar y/o reforzar, con indicaciones de los ítems que sería necesario de modificar en dicho caso, como por ejemplo retiro de terminaciones, instalaciones, alteración de fundaciones o demolición parcial de algún elemento entre otros. Esto no incluye evaluación de costos ni de plazos, que son materia de un proceso constructivo formal.
 - e) Efectuar al menos una visita al terreno en el cual se encuentran en proceso de construcción las viviendas en la comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso, para efectos de interiorizarse del proyecto.

El proyecto objeto de este estudio se compone de cuatripareos de dos pisos, proyectados en una combinación de marcos de acero estructural, entramado ligero de acero conformado en frío de pared delgada, paneles de hormigón liviano y losa colaborante de hormigón.

Los tres proyectos poseen la misma arquitectura, pero se diferencian por el cambio de algunas soluciones específicas en la estructura principal y en el número de baterías de pareos dispuestos en línea.

La revisión se debe realizar sobre las siguientes tres tipologías de casas:

1. PROYECTO VIVIENDA PAREADA TIPO A1.
2. 56871_PC A1 OLIVAR GRUPO 6.
3. 52441_PAREO SIMPLE B1 EL OLIVAR GRUPO 2.

Para tal efecto, resulta necesario contratar el servicio con una entidad que en este caso corresponde a un proveedor habilitado y acreditado en estas materias, como es el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales (IDIEM), perteneciente a la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, quien presta los servicios requeridos y que, envió las siguientes propuestas para los servicios:



Documento : *Revisión proyecto de cálculo estructural de 3 tipologías de viviendas El Olivar, Viña del Mar – Valparaíso.*

Identificación : *PR.DEP.2026.0076.*

Versión : *Revisión 0.*

Fecha : *27-03-2026*

Monto : ***707 UF, equivalentes a \$28.168.096.-***
Valor UF al día 30 de marzo de 2026 de \$ 39.841,72

Observación : *No afecto a IVA ⁽¹⁾*

Documento : *Estudio de revisión de resistencia al fuego y aislación acústica proyecto: El Olivar*

Identificación : *PR.DTC.2026.0304.*

Versión : *Revisión 1.*

Fecha : *27-03-2026*

Monto : ***340 UF, equivalentes a \$ 13.546.184,80.-***
Valor UF al día 30 de marzo de 2026 de \$ 39.841,72

Observación : *No afecto a IVA ⁽¹⁾*

⁽¹⁾ *En conformidad con el artículo 40 de la Ley N° 21.094 sobre Universidades estatales y el Oficio N° 1.216 del Servicio de Impuestos Internos.*

Cabe tener presente (i) que el artículo 37 de la Ley N° 21.094 de Universidades Estatales, que establece la exclusión de la aplicación de la Ley N° 19.886 para aquellos Convenios que celebren las Universidades del Estado con los organismos públicos que formen parte de la Administración del Estado, situación en la cual se encuentran las Partes de este Convenio; y (ii) que el artículo 40 de la Ley N° 21.094 de Universidades Estatales, establece que las universidades del Estado estarán exentas de cualquier impuesto, contribución, tasa, tarifa, patente y otras cargas o tributos; y que el Oficio N° 1216, de fecha 19 de abril de 2023 del Director del Servicio de Impuestos Internos, mediante el cual se indica que la referida exención se mantiene vigente tras la entrada en vigencia de la Ley N° 21.420, que reduce o elimina exenciones tributarias que indica.

SEGUNDA: SERVICIOS OBJETO DEL CONVENIO.

Las Partes convienen que los servicios objeto del Convenio es el siguiente y se registrarán por las especificaciones que se determinan a continuación:

2.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo es constatar, mediante la revisión de los proyectos de cálculo estructural, de resistencia al fuego y aislación acústica de 3 tipologías de viviendas del sector El Olivar, comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso, si cumplen con la normativa vigente y con la calidad de los materiales según las especificaciones técnicas y la normativa vigente.



2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Se requiere de un informe que evalúe técnicamente 3 proyectos de viviendas en las especialidades de cálculo estructural, resistencia al fuego y aislación acústica. Para cada proyecto habitacional, se requiere del cumplimiento de las siguientes actividades:

2.2.1. REVISIÓN PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL DE 3 TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO:

Este debe contener:

- a) **Revisión de Antecedentes**
Se llevará a cabo una revisión general de los antecedentes del proyecto suministrados por DITEC, con el propósito de verificar la suficiencia, coherencia y consistencia de éstos. En caso de que a partir de la revisión haya observaciones a los documentos enviados, se informarán a DITEC para que sean aclarados previo al inicio del estudio.
- b) **Análisis Estructural**
Se realizará un análisis estructural de cada tipología de vivienda para verificar su comportamiento para las cargas de diseño. Para ello, se elaborarán modelos computacionales de las estructuras mediante el software de análisis estructural ETABS, a partir del cual se determinarán las solicitaciones de los elementos resistentes, así como los niveles de deformaciones, tanto estáticas como sísmicas.
- c) **Revisión Estructural**
A partir de los resultados del análisis estructural, se llevará a cabo la revisión estructural de los elementos que conforman las estructuras de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente aplicable.
- d) **Informe**
Finalmente, se confeccionará un informe que contenga en detalle la metodología del trabajo realizado, las observaciones y/o resultados de la revisión y sus respectivas conclusiones, las que deberán contener la evaluación de la viabilidad según lo indicado en el punto 2 d) del presente convenio.

El MINVU debe suministrar los siguientes antecedentes del proyecto antes del inicio del estudio:

- Planos estructurales (geometría, calidad de los materiales, conexiones entre elementos y detalles constructivos, anclajes, fundaciones).
- Informe de Mecánica de suelos, con el tipo de suelo especificado para el proyecto en particular.
- Memorias de cálculo.
- Especificaciones técnicas de obra gruesa.

2.2.2. ESTUDIO DE REVISIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACIÓN ACÚSTICA PROYECTO: EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO.

El alcance de la propuesta con respecto a cada uno de los 3 proyectos de vivienda a evaluar es el siguiente:

1. Ingeniería contra Incendios:

Verificación normativa y elaboración de medidas de mitigación a nivel general:

Verificar si la información entregada cumple con las exigencias de resistencia al fuego indicadas en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones ("OGUC").
Indicar medidas de mitigación a nivel general en caso de ser necesario, con el objeto de que las soluciones constructivas cumplan con la reglamentación nacional.

2. Ingeniería Acústica:

- En caso de ser requerido, realizar al menos una visita de inspección a terreno para efectuar una medición de aislamiento acústico de las viviendas terminadas, con el fin de comparar con la información declarada en el proyecto.
- Revisión de conformidad y suficiencia de información asociada al muro medianero de las tres (3) versiones del proyecto.
- Revisión de cumplimiento normativo, de acuerdo con lo solicitado por el artículo 4.1.6. de la OGUC para las tres (3) versiones de proyecto.
- Informe técnico de evaluación.

CONTENIDO DEL CONVENIO

Los servicios serán desarrollados de acuerdo con las siguientes etapas:

1. REVISIÓN PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL, FUEGO Y ACÚSTICO DE 3 TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO:

Producto	Plazo máximo (días hábiles)
Informe de avance N°1 correspondiente a uno de los 3 proyectos a definir por DITEC.	Lunes 13 de abril de 2026
Informe Final que consolide la revisión de los 3 proyectos en estudio.	Lunes 11 de mayo de 2026

INFORME DE AVANCE N°1

Este informe deberá contener la evaluación del proyecto en materia estructural, de resistencia al fuego y acondicionamiento acústico, según lo establece la normativa vigente, además del análisis de viabilidad de reforzamiento con sus respectivas conclusiones.

INFORME FINAL

Documento técnico final que incluya la entrega del Informe de Avance N°1 junto a la evaluación del resto de los proyectos que componen el presente estudio. Se debe incluir un resumen ejecutivo, adjuntando los textos, láminas, gráficos, planillas, modelos computacionales, imágenes y cualquier insumo utilizado en la confección de los informes de las entregas anteriores. El informe debe contar con un índice y un orden lógico para el buen entendimiento del documento.

OPERATORIA DEL ESTUDIO

1. REUNIONES DE COORDINACIÓN

Se deberán realizar un mínimo de 2 reuniones en conjunto con la Contraparte Técnica de la DITEC, las cuales estarán asociadas a los informes que componen cada entrega. Es posible realizar más reuniones intermedias, a modo de evaluar los porcentajes de avance, observaciones o comentarios con respecto al trabajo a desarrollar, según lo requiera la Contraparte Técnica. Estas reuniones podrán ser vía online o presenciales y se deberá levantar un acta de los acuerdos tomados.

2. SOBRE LA ENTREGA DE LOS INFORMES

Los informes correspondientes a las etapas descritas en los puntos anteriores deberán ser presentados en dos copias en papel y respaldo digital de los antecedentes presentados en un pendrive, los cuales serán revisados por la Contraparte Técnica, aprobando o formulando observaciones.

Una vez entregado el informe de los trabajos realizados, se otorgarán 5 días hábiles al mandante para presentar observaciones del estudio, en caso de no presentarlas se entenderá el servicio como aprobado a entera satisfacción del mandante.



De existir observaciones a los informes, serán enviadas oportunamente por correo electrónico al IDIEM, en los plazos definidos en las reuniones de las entregas respectivas, pero en todo caso dentro de los plazos establecidos en el Cronograma definido más arriba.

TERCERA: DURACIÓN DEL CONVENIO

IDIEM dispondrá de un plazo máximo de 30 días hábiles para el desarrollo total de los servicios objeto del Convenio, que será también el plazo del Convenio, el que entrará en vigencia a partir de la fecha de comunicación del último acto administrativo que apruebe este Convenio, sin perjuicio de lo establecido en la cláusula cuarta.

El referido plazo que debe incluir por lo tanto las respuestas a las posibles observaciones por parte de la DITEC al informe entregado.

CUARTA: MONTO Y PAGO DEL CONVENIO

El MINVU pagará a IDIEM por los servicios convenidos la suma de \$41.714.280,8.- valor que no incluye IVA, en razón de estar el servicio exento de dicho tributo. El pago del precio se hará en una sola cuota una vez aprobado el informe final.

Todo gasto debe ser efectuado con fecha posterior a la total tramitación del acto administrativo que apruebe este convenio. No obstante, por razones de orden práctico se podrán iniciar las actividades pactadas en este convenio con anterioridad a la total tramitación del acto administrativo que lo apruebe, siempre y cuando estos se efectúen con posterioridad a la fecha de la firma del convenio.

Los documentos tributarios correspondientes deberán ser ingresados en el Sistema de Información de Compras y Contratación de la Administración del Estado, sólo una vez prestado el servicio y recibido de manera conforme por la Contraparte Técnica del MINVU.

Para cursar el pago del servicio contratado, IDIEM deberá presentar la siguiente documentación:

- (a) Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales autorizado por la Dirección del Trabajo, con una antigüedad no superior a treinta (30) días corridos desde la facturación.*
- (b) Nómina completa del personal involucrado directamente en la prestación del servicio.*
- (c) Certificado de Cumplimiento de las Obligaciones Laborales y Previsionales autorizado por la Dirección del Trabajo, respecto del personal identificado en la nómina y de los involucrados directamente en la prestación del servicio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 183-C del Código del Trabajo, regulado por el Reglamento sobre acreditación de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales, contenido en el Decreto Supremo N° 319, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social de 2006.*

En el caso que IDIEM no acredite oportunamente el cumplimiento íntegro de las obligaciones laborales y/o previsionales en la forma señalada, el MINVU podrá retener de las obligaciones que tenga a favor de aquel, el monto de que es responsable en conformidad a lo establecido en el artículo 183-C del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2002, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Código del Trabajo. Si se efectuare dicha retención, el MINVU estará obligado a pagar con ella al respectivo trabajador y/o institución previsional acreedora (para los casos de subcontratación), sin perjuicio de la facultad del MINVU de solicitarle información, en cualquier tiempo, que le permita comprobar el debido cumplimiento de sus obligaciones laborales y previsionales.

QUINTA: AMPLIACIÓN DEL CONVENIO.

La duración del convenio podrá ampliarse una o más veces, mientras éste se encuentre vigente, hasta por el máximo del 30% del plazo inicial, en casos justificados y aprobados por el Administrador del Convenio del MINVU, por causas que no sean imputables a IDIEM y que sean indispensables para un óptimo logro de sus objetivos. Lo anterior deberá formalizarse mediante la suscripción de una modificación de este Convenio.



SEXTA: AUMENTO DEL MONTO DEL CONVENIO.

Asimismo, en casos debidamente fundamentados y siempre que exista disponibilidad presupuestaria, el monto del Convenio podrá variar hasta en un máximo del 30% del total del convenio, por necesidad del servicio o la incorporación de elementos indispensables para el logro de sus objetivos, según informe técnico emitido por la Contraparte Técnica y aprobado por el Administrador del Convenio, en consideración a circunstancias de carácter técnico que no se tuvieron en vista al momento de contratar. Lo anterior deberá quedar refrendado mediante la correspondiente modificación contractual, efectuada siguiendo el mismo procedimiento de suscripción y del Convenio.

SÉPTIMA: ADMINISTRADOR DEL CONVENIO.

La administración del Convenio será ejecutada por el Jefe de la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional, o por quien este designe ("Administrador del Convenio"), a quien, en ejercicio de esta función le corresponderá:

- (a) Supervisar, coordinar y velar por el cumplimiento de los procedimientos establecidos en este Convenio.*
- (b) Dar visación a los pagos cada vez que corresponda.*
- (c) Ratificar o dejar sin efecto la solicitud de cambio del Coordinador del estudio a que se refiere la cláusula novena del Convenio.*
- (d) Solicitar a la autoridad competente el aumento del plazo de duración de la contratación.*
- (e) Requerir el término anticipado de la contratación, en el caso que corresponda.*
- (f) Coordinar y colaborar con la Contraparte Técnica del MINVU, para el correcto cumplimiento de las obligaciones del Consultor.*
- (g) Pronunciarse respecto de aquellas situaciones o incumplimientos que afecten la totalidad o parte de la contratación.*
- (h) Las demás que se le encomienden en el Convenio.*

OCTAVA: CONTRAPARTE TÉCNICA.

En el acto administrativo que apruebe este Convenio se designará la Contraparte Técnica del Estudio, conformada por al menos dos funcionarios, uno en calidad de titular y otro de suplente, siendo sus funciones:

- (a) Evaluar el servicio que se preste durante la ejecución del Convenio.*
- (b) Aclarar y orientar respecto del desarrollo de la ejecución del servicio requerido.*
- (c) Aprobar y recibir conforme los informes que se entreguen durante la prestación del servicio.*
- (d) Supervisar el cumplimiento de los plazos del Convenio.*
- (e) Fijar plazos para subsanar falencias detectadas en la prestación del servicio.*
- (f) Autorizar o rechazar el reemplazo del Coordinador, solicitado por el Consultor.*
- (g) Solicitar al Consultor el cambio del Coordinador.*
- (h) Requerir el aumento del plazo del convenio al Administrador del Convenio.*
- (i) Recibir conforme el servicio entregado por IDIEM.*
- (j) Las demás que se le encomienden en el Convenio.*

En caso de ser necesario el reemplazo de uno o ambos integrantes de la Contraparte Técnica, el Administrador del Convenio lo solicitará a la autoridad competente del MINVU, quien deberá dictar un acto administrativo nombrando a los nuevos integrantes de esta contraparte, designación que deberá ser notificada por la Unidad de Compras mediante correo electrónico dirigido al Administrador del Convenio y al nuevo funcionario designado.

NOVENA: COORDINADOR DE IDIEM.

Por su parte, el IDIEM designa como coordinador a don Sergio Esteban Tapia, correo electrónico sergio.tapiap@idiem.cl, quien será su representante permanente ante el MINVU y le corresponderá, principalmente, coordinar las acciones que sean pertinentes para la correcta ejecución del convenio. Para dicho efecto, deberá estar disponible para una comunicación expedita con la Contraparte Técnica. Lo anterior, sin perjuicio de la participación del representante legal del Consultor cuando ella sea requerida.

A este coordinador le corresponderá, principalmente:



**TRABAJANDO
PARA USTED**

- (a) Representar al Consultor en la discusión de las materias relacionadas con la ejecución de este Convenio.
- (b) Coordinar las acciones que sean pertinentes para la ejecución de la materia de este Convenio.
- (c) Entregar toda la información pertinente requerida por el MINVU.
- (d) Acudir a las citaciones realizadas por la Contraparte Técnica o el Administrador del Convenio del MINVU.
- (e) Dar respuesta a las consultas efectuadas por la Contraparte Técnica o el Administrador del Convenio del MINVU.

En caso de ser necesario su reemplazo, el Consultor deberá pedir autorización, por correo electrónico, a la Contraparte Técnica del MINVU, con siete (07) días corridos de anticipación a la fecha en que haya de producirse el cambio, debiendo proponerse una persona de competencias equivalentes o superiores a la del Coordinador inicialmente designado. La Contraparte Técnica tendrá el plazo de cinco (05) días corridos para autorizar o rechazar el cambio, mediante correo electrónico. El rechazo de la petición deberá ser fundado.

Asimismo, el MINVU podrá solicitar el cambio del Coordinador nombrado por el Consultor, mediante correo electrónico de la Contraparte Técnica, indicando los motivos que ocasionan tal solicitud. El Consultor tendrá el plazo de tres (03) días corridos para efectuar sus descargos, de los que conocerá el Administrador del Convenio, quien decidirá finalmente si se ratifica la solicitud. En caso de que el Consultor no efectúe descargos o el Administrador del Convenio ratificase la solicitud de cambio del Coordinador, el Consultor tendrá el plazo de catorce (14) días corridos a partir de la notificación, para hacerlo efectivo.

DÉCIMA: OBLIGACIONES DEL IDIEM.

Constituirán obligaciones principales del IDIEM las siguientes:

- (a) Dar cumplimiento al Convenio, dentro de los plazos establecidos, en la forma, condiciones y características establecidos en la Propuesta técnica y económica ofertada, que se adjunta a este Convenio y se entiende forma parte de este. Además de respetar lo solicitado en los antecedentes que complementan todas las obligaciones contractuales.
- (b) No realizar, por iniciativa propia, cambio alguno a su oferta.
- (c) Dotar a su personal de implementos de seguridad y protección personal, conforme a lo preceptuado en la Ley N° 16.744, que establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y vigilar su correcto uso.
- (d) Entregar a su personal todo el equipamiento, maquinaria, herramientas, materiales y otros, que pudiere requerir para la correcta prestación del servicio que por este acto se contrata, así como vigilar su correcto uso.
- (e) Mantener condiciones seguras de trabajo, tanto en las superficies en que se desplacen como respecto de las máquinas y equipos que utilice, de acuerdo con el riesgo inherente a las labores a realizar. Asimismo, todo eventual accidente de trabajo que pudiere afectar a los trabajadores será de cuenta y riesgo del Consultor.
- (f) Identificar adecuadamente al personal de IDIEM que visite las dependencias del MINVU con motivo del cumplimiento de este Convenio con las respectivas credenciales, las que deberán incluir la razón social de IDIEM y nombres, apellidos y RUT del trabajador.
- (g) Los trabajadores del IDIEM que concurren a las dependencias del MINVU, con ocasión de este Convenio, no tendrán vínculo ni relación laboral alguna con esta Secretaría de Estado.
- (h) IDIEM, en su calidad de empleador, será responsable exclusivo del cumplimiento íntegro y oportuno de las normas del Código del Trabajo y leyes complementarias, leyes sociales, de previsión, de seguros, de enfermedades profesionales, de accidentes del trabajo y demás pertinentes respecto de todos los integrantes de su equipo de trabajo. En consecuencia, IDIEM será responsable en forma exclusiva del pago oportuno de las remuneraciones, honorarios, indemnizaciones, desahucios, beneficios y en general, de toda suma de dinero que por cualquier concepto deba pagarse a los integrantes de su equipo de trabajo.

UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD DE IDIEM.

IDIEM será responsable de cualquier daño que se produzca en los bienes del MINVU, por hecho o culpa de sus dependientes o de terceros ajenos, con ocasión de la prestación del servicio contratado. El Consultor será el único responsable y deberá responder de todo daño, de cualquier naturaleza, que con motivo de los servicios que se contratan cause a terceros. Del pago del servicio prestado por IDIEM, se deducirá toda obligación a que haya lugar por el daño efectivamente causado a terceros.



DUODÉCIMA: LIBERACIÓN DE RESPONSABILIDADES.

IDIEM libera de toda responsabilidad al MINVU frente a acciones entabladas por terceros en razón de transgresiones al derecho de autor, de marcas, de propiedad intelectual y/o industrial y otros, utilizadas por él indebidamente.

DÉCIMA TERCERA: CONCORDANCIA ENTRE EL SERVICIO OFERTADO Y EL SERVICIO PRESTADO.

IDIEM deberá entregar los servicios de acuerdo con la oferta presentada, sus documentos asociados y lo establecido en las cláusulas de este convenio. El MINVU podrá, en todo momento, requerir información acerca del cumplimiento de esta cláusula.

DÉCIMA CUARTA: LIMITACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN.

En atención a que los servicios que se contratan consideran la capacidad e idoneidad del Consultor, queda expresamente prohibido subcontratar todo o parte de estos. Sin perjuicio de lo cual, se admite que IDIEM contrate aquellas actividades o servicios auxiliares que no puede realizar atendida su especificidad o especialidad, como son a modo referencial la excavación de calicatas, el arriendo de equipos de sondaje, arriendo de equipos de generación eléctrica, servicios de vigilancia, que pueden corresponder a proveedores regionales, en atención a optimizar tiempos y costos respecto de proveerlos desde su sede central en la ciudad de Santiago. En todo caso, IDIEM siempre será responsable ante el MINVU por los perjuicios que terceros, contratados por el Consultor, puedan ocasionarle.

DÉCIMA QUINTA: PROHIBICIÓN DE CESIÓN.

IDIEM no podrá ceder o traspasar a terceros, parcial o totalmente, las obligaciones contraídas con el MINVU y contenidas en el Convenio, excepto en el caso de fusión, absorción o división, situación en que las obligaciones serán traspasadas al continuador legal, en las mismas condiciones establecidas en este Convenio y los demás instrumentos que vinculan a las partes. En estos casos, IDIEM deberá informar al Administrador del Convenio, con al menos quince (15) días corridos de anticipación, respecto de la fusión, absorción o división.

DÉCIMA SEXTA: CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.

Toda información, datos, documentos, registros, estadísticas y/o archivos de todo tipo que IDIEM o los integrantes de su equipo de trabajo, sus dependientes u otras personas vinculadas a ellos, conozcan o llegaren a conocer con ocasión o a propósito de este Convenio y sus actividades complementarias, se tratarán como información confidencial y propiedad intelectual del Fisco de Chile (MINVU). IDIEM no podrá hacer uso de la información excepto que esté expresamente autorizado por el MINVU y ajustándose en todo caso a las disposiciones de la Ley N° 19.628, Sobre Protección de la Vida Privada o Protección de Datos de Carácter Personal. El incumplimiento de esta obligación podrá dar lugar a la interposición de las acciones judiciales que correspondan.

Las disposiciones del párrafo anterior no serán aplicables en los siguientes casos:

- (a) Cuando la información, a la fecha en que se revela, sea de dominio público por motivos que no resulten del incumplimiento de esta cláusula por parte de IDIEM, los integrantes de su equipo de trabajo, sus dependientes u otras personas relacionadas con ellos.*
- (b) Cuando en virtud de la ley o por resolución judicial, IDIEM sea obligado a revelar la referida información.*

DÉCIMA SÉPTIMA: PROPIEDAD INTELECTUAL.

El producto del trabajo que IDIEM por sí, a través de sus dependientes, o personal a honorarios realice con ocasión de este Convenio, tales como programas, entregables, rutinas, procedimientos, archivos, manuales, documentos, informes, modelos, diagramas, diseños, diseños lógicos, códigos fuentes, ejecutables, estadísticas, tablas, gráficos u otros, serán de propiedad del MINVU, quien se reserva el derecho de disponer de ellos libremente, sin limitaciones de especie alguna; no pudiendo por tanto el Consultor realizar acto alguno respecto de ellos, ajeno a la contratación sin la autorización previa y expresa del MINVU. El incumplimiento de esta obligación por parte de IDIEM autorizará al MINVU a perseguir las responsabilidades civiles y penales que correspondan.



DÉCIMA OCTAVA: SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

IDIEM deberá dar cumplimiento a las políticas vigentes de seguridad de la información del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que se encuentran publicadas en el link <https://www.minvu.cl/sobre-minvu/politicas-de-seguridad-de-la-informacion>. El incumplimiento de esta obligación autorizará al MINVU a perseguir las responsabilidades civiles y penales que correspondan.

DÉCIMA NOVENA: PACTO DE INTEGRIDAD.

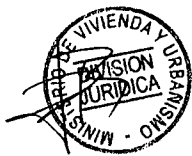
IDIEM declara que, por este Convenio, acepta expresamente este pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de los documentos integrantes. Especialmente, IDIEM acepta suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo con este instrumento, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

- a. IDIEM se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a funcionario público alguno en relación con la ejecución de este Convenio, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el ítem contractual, en su toma de decisiones o en la ejecución del convenio.
- b. IDIEM manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en este Convenio y sus documentos integrantes.
- c. IDIEM se obliga a ajustar su actuar y cumplir con la ética, moral, probidad, buena fe, buenas costumbres y transparencia en la ejecución de los servicios.
- d. IDIEM reconoce y declara que la oferta presentada es una propuesta real y seria, con información fidedigna; y, en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.
- e. IDIEM se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente expresadas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados, dependientes, asesores, agentes; y, en general, por todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud y/o como efecto de este Convenio.

VIGÉSIMA: TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONVENIO.

Se podrá poner término anticipado al Convenio, en las siguientes situaciones:

- (a) Resciliación o mutuo acuerdo entre las partes.
- (b) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- (c) Razones fundadas de necesidad o conveniencia para el servicio público.
- (d) Por término del presupuesto destinado al Convenio.
- (e) Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por IDIEM. Se entenderá que existe incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por IDIEM, en los siguientes casos:
 - i. Si IDIEM manifiesta que no está en condiciones de prestar el servicio, una vez suscrito este Convenio.
 - ii. Si IDIEM contraviene la cláusula "DÉCIMA CUARTA: Limitación de subcontratación" de este Convenio.
 - iii. Si IDIEM cede o traspasa total o parcialmente el servicio contratado, contraviniendo la cláusula "DÉCIMA QUINTA: Prohibición de cesión" de este Convenio.
 - iv. Si IDIEM no cumple la confidencialidad de la información, contraviniendo la cláusula "DÉCIMA SEXTA: Confidencialidad de la información" de este Convenio.
 - v. Si IDIEM infringe la propiedad intelectual, contraviniendo la cláusula "DÉCIMA SÉPTIMA: Propiedad intelectual" de este Convenio.
 - vi. Si IDIEM no da cumplimiento a la seguridad de la información, contraviniendo la cláusula "DÉCIMA OCTAVA: Seguridad de la información" de este Convenio.
 - vii. Si IDIEM no da cumplimiento al pacto de integridad, de acuerdo con lo dispuesto en la cláusula "DÉCIMA NOVENA: Pacto de integridad" de este Convenio.
 - viii. Si IDIEM reemplaza al coordinador o a alguno de los integrantes del equipo de trabajo sin autorización del MINVU.
 - ix. Si IDIEM no reemplaza al coordinador o a alguno de los integrantes del equipo de trabajo al decimoquinto día corrido posterior a la solicitud por parte del MINVU.



- x. Si IDIEM no entregase alguno de los informes del estudio en la fecha de entrega máxima establecida en este Convenio.
 - xi. Si IDIEM no subsana los errores a un informe observado por parte del MINVU al quinto día hábil sobre el máximo establecido en este Convenio.
 - xii. Si el coordinador del estudio no concurre a una citación de la Contraparte Técnica o del Administrador del Convenio del MINVU o no de respuesta a una consulta de la Contraparte Técnica o del Administrador del Convenio del MINVU al octavo día corrido posterior a la citación o consulta.
- (f) En caso de disolución de IDIEM que implique la imposibilidad de la prestación del servicio en los mismos términos convenidos.
- (g) Registrar saldos insolutos de remuneraciones y/o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del período de ejecución de la contratación, con un máximo de seis meses. IDIEM deberá acreditar que la totalidad de las obligaciones laborales y/o previsionales con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del período de ejecución de la contratación.
- (h) Por incumplimiento de las obligaciones laborales y/o previsionales de IDIEM con sus trabajadores.

A su vez, IDIEM podrá poner término anticipado al Convenio en caso de no cumplimiento en plazo por el MINVU del pago de una o más de las cuotas pactadas en la cláusula Cuarta.

PROCEDIMIENTO PARA PONER TÉRMINO ANTICIPADO A LA CONTRATACIÓN:

En caso de requerir el término anticipado al Convenio, por alguna de las causales establecidas en las letras a), b), c) o d) de esta cláusula, éste se dispondrá por medio de un acto administrativo fundado de la autoridad competente.

A su vez, detectada una situación que amerite el término anticipado de la contratación, por alguna de las causales establecidas en los literales e), f), g), y h) de esta cláusula, la Contraparte Técnica deberá comunicarlo al coordinador designado y al representante legal de la contraparte, mediante correo electrónico, informándole sobre el término anticipado del convenio a aplicar y sobre los hechos en que éste se motiva.

A contar de la comunicación singularizada en el párrafo anterior, la parte notificada tendrá el plazo de cinco (05) días hábiles para efectuar sus descargos, mediante correo electrónico, ante el Administrador del Convenio, acompañando todos los antecedentes que respalden su posición.

Vencido el plazo indicado en el párrafo precedente sin que se hayan presentado descargos o si durante este plazo la parte aceptase los hechos en que se funda el término anticipado de la contratación, se aplicará el correspondiente término anticipado por medio de un acto administrativo fundado de la autoridad competente. El referido acto administrativo deberá notificarse a la contraparte, a más tardar, dentro de las veinticuatro horas de dictado.

Si la parte ha presentado descargos dentro del plazo establecido para estos efectos, la otra podrá rechazarlos o acogerlos. Al respecto, el rechazo de los descargos deberá formalizarse a través de la dictación de un acto administrativo fundado de la autoridad competente, en el cual deberá detallarse el contenido y las características del término anticipado a aplicar. El indicado acto administrativo deberá notificarse a la otra parte, a más tardar, dentro de las veinticuatro horas de dictado.

En caso de ponerse término anticipado a la contratación, independiente de la causal que diera origen a éste, se pagarán a IDIEM los servicios efectivamente prestados y recibidos a satisfacción por parte del MINVU.

En caso de que IDIEM decida poner término anticipado al Convenio por la causal de no cumplimiento en plazo por el MINVU del pago de una o más de las cuotas pactadas en la cláusula Cuarta, deberá comunicarlo al MINVU de acuerdo al procedimiento establecido en esta cláusula, en lo que resulte aplicable.

VIGÉSIMA PRIMERA: MODIFICACIONES.

Sólo se efectuarán modificaciones al Convenio cuando exista mutuo acuerdo entre las partes contratantes en tanto éstas no signifiquen una alteración de fondo en lo convenido.



Cualquier modificación que se acuerde introducir estará sujeta al mismo trámite de aprobación que del Convenio.

VIGÉSIMA SEGUNDA: COMUNICACIONES.

Para comunicaciones formales, sólo serán válidamente efectuadas cuando hayan sido dirigidas a las siguientes personas:

<p>Por parte de IDIEM: Sergio Tapia P. Dirección: Plaza Ercilla N°883 Teléfono: +562 2978 4800 Correo electrónico: sergio.tapiap@idiem.cl</p>	<p>Por parte del MINVU: Marcelo Soto Zenteno Teléfonos: (+56 02) 2901 1225; Correo electrónico: msotoze@minvu.cl</p> <p>(En caso de ausencia de Marcelo Soto Zenteno, las comunicaciones deberán ser dirigidas al Jefe de la DITEC, al domicilio señalado en la comparecencia, quien establecerá otro funcionario encargado de recibir las comunicaciones).</p>
---	---

VIGÉSIMA TERCERA: SUSCRIPCIÓN Y COPIAS.

Este Convenio se suscribe ad referendum, sujeto en su validez a la total tramitación del acto administrativo que lo apruebe, extendiéndose en dos (02) ejemplares de idéntico tenor y quedando uno en poder de cada una de las partes.

VIGÉSIMA CUARTA: COMPETENCIA.

Para todos los efectos derivados de este Convenio las partes fijan su domicilio en la comuna y ciudad de Santiago y se someten a la competencia de sus Tribunales Ordinarios de Justicia.

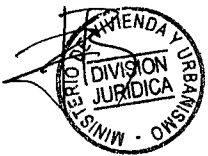
PERSONERÍAS.

La personería de doña **NATALIA AGUILAR BRAVO**, para representar al Ministerio de Vivienda y Urbanismo, consta en el Decreto Supremo N° 29, (V. y U.), de 2026, en tramitación. La personería de don **FERNANDO YAÑEZ URIBE**, para representar a la Universidad de Chile, consta en la Resolución N° 00701 de 1991 del Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, y su nombramiento como Director del IDIEM consta en el Decreto Universitario N° 1546 de 2005. Las personerías no se insertan por ser conocidas de las partes y a expresa petición de estas.

Constan firmas de las partes y dos anexos.”.

2. DESÍGNASE como Contraparte Técnica del MINVU, a los siguientes funcionarios de la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional, de acuerdo con la cláusula octava del Convenio que por este acto se aprueba:

- Titular: Marcelo Soto Zenteno, Jefe del Departamento de Tecnologías de la Construcción, de la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Suplente: Oscar Loyola Contreras, Analista del Departamento de Tecnologías de la Construcción, de la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.



3. **IMPÚTESE** el gasto que demande el cumplimiento del convenio que se aprueba mediante el presente acto administrativo, y que asciende a la suma de **\$41.714.281-** (cuarenta y un millones setecientos catorce mil doscientos ochenta y un pesos), exento de IVA, con cargo a la Partida 18, Capítulo 01, Programa 01, Subtítulo 33, Ítem 01, Asignación 129, Sub Asignación 008, Centro de Costos DITEC, del presupuesto vigente de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo, de acuerdo con la Ley N°21.796, Ley de Presupuestos del Sector Público correspondiente al Año 2026.

4. **PÁGUESE**, por parte de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo, a IDIEM - UNIVERSIDAD DE CHILE (Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales), el monto de **\$41.714.281-** (cuarenta y un millones setecientos catorce mil doscientos ochenta y un pesos), exento de IVA, correspondiente a 1.047 unidades de fomento, según el valor de dicha unidad observado por el Banco Central de Chile, el día 30 de marzo de 2026, que a esa fecha ascendía a \$39.841,72, correspondiente a la primera y única cuota del convenio que por este acto se aprueba. Este pago se deberá verificar en la cuenta corriente del Banco de Chile número 170-00644-01, siempre y cuando se acredite el cumplimiento de los hitos señalados en la cláusula cuarta del convenio que se aprueba mediante este acto administrativo.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



VAN SLAVKO PODUJE CAPDEVILLE
MINISTRO DE VIVIENDA Y URBANISMO

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO	
DIVISIÓN FINANZAS - DEPTO. CONTABILIDAD	
COMPROMISO PRESUPUESTARIO	
MONTO \$	41.714.281.-
CENTRO DE COSTO	DITEC/P6C.
ITEM	33.01.129.008.
ID SIGFE	733.-
FECHA	16.04.26. vºBº



REFRENDACIÓN
DIFIN

JEBB/G/S

DISTRIBUCIÓN:

- GABINETE MINISTRO
- GABINETE SUBSECRETARIA
- CONTRALORÍA INTERNA MINVU
- DITEC
- DIJUR
- IDIEM - UNIVERSIDAD DE CHILE
- SECCIÓN DE PARTES Y ARCHIVO
- LEY DE TRANSPARENCIA ART.7/6

LO QUE TRANSCRIBO PARA SU CONOCIMIENTO

N. Aguilar

NATALIA AGUILAR BRAVO
SUBSECRETARIA DE VIVIENDA Y URBANISMO





CONVENIO PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS

"REVISIÓN PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL, DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACIÓN ACÚSTICA DE 3 TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO"

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO

E

IDIEM - UNIVERSIDAD DE CHILE

En Santiago, a 30 de marzo de 2026, por una parte el **MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO**, Rol Único Tributario N° 61.801.000-7, representado, según se acreditará, por su Subsecretaria, doña **NATALIA AGUILAR BRAVO**, chilena, cédula nacional de identidad N°17.560.099-K, ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N° 924, comuna de Santiago, Región Metropolitana de Santiago, en adelante e indistintamente el "**MINISTERIO**" o el "**MINVU**"; por una parte, y por la otra, el **IDIEM - UNIVERSIDAD DE CHILE** (Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales), Rol Único Tributario N° 60.910.000-1, Corporación de Derecho Público, representada, según se acreditará por el Director del IDIEM, don **FERNANDO YÁÑEZ URIBE**, cédula nacional de identidad N° 3.308.565-6, ambos domiciliados para estos efectos en calle Plaza Ercilla N° 883, comuna de Santiago, Región Metropolitana de Santiago, en adelante e indistintamente la "**UNIVERSIDAD**", el "**IDIEM**" o el "**CONSULTOR**"; y está en conjunto con el MINVU en adelante e indistintamente denominados como las "**PARTES**", han acordado el siguiente convenio de inspección técnica de obras y verificación estructural, en adelante e indistintamente el "**CONVENIO**":

PRIMERA: ANTECEDENTES.

1. El MINVU, tiene como misión institucional contribuir a mejorar la calidad de vida de los hombres y mujeres que habitan el país, especialmente de los sectores más vulnerables, respetando su diversidad, favoreciendo la integración social, reduciendo inequidades y fortaleciendo la participación ciudadana a través de políticas, programas e iniciativas destinadas a asegurar viviendas de calidad, barrios equipados y ciudades integradas social y territorialmente, competitivas y sustentables.
2. Considerando que tras la revisión técnica de un proyecto habitacional actualmente en ejecución en el sector de El Olivar, comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso, en el cual se han detectado observaciones importantes en materia estructural, de resistencia al fuego y aislación acústica, en particular respecto de incertezas referidas a la suficiencia de los requisitos impuestos por la normativa técnica vigente, el MINVU, a través de la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional (DITEC), en el marco de sus atribuciones y de sus funciones, requiere contratar los servicios denominados "**REVISIÓN PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL, DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACIÓN ACÚSTICA DE**



3 TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO

a fin de obtener un informe detallado sobre lo siguiente:

- a) Determinar la pertinencia de acuerdo con la normativa vigente del proyecto de ingeniería estructural de cada una de las 3 tipologías de viviendas.
- b) Revisar los respaldos de resistencia al fuego para cada elemento informado en cada uno de los 3 proyectos.
- c) Revisión de respaldo de acondicionamiento acústico del elemento medianero en cada uno de los 3 proyectos.
- d) Analizar la viabilidad de reforzamiento en cada uno de los 3 proyectos, destacando que no se trata del desarrollo del proyecto de refuerzo, sino de indicar si es posible o no reparar y/o reforzar, con indicaciones de los ítems que sería necesario de modificar en dicho caso, como por ejemplo retiro de terminaciones, instalaciones, alteración de fundaciones o demolición parcial de algún elemento entre otros. Esto no incluye evaluación de costos ni de plazos, que son materia de un proceso constructivo formal.
- e) Efectuar al menos una visita al terreno en el cual se encuentran en proceso de construcción las viviendas en la comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso, para efectos de interiorizarse del proyecto.

El proyecto objeto de este estudio se compone de cuatripareos de dos pisos, proyectados en una combinación de marcos de acero estructural, entramado ligero de acero conformado en frío de pared delgada, paneles de hormigón liviano y losa colaborante de hormigón.

Los tres proyectos poseen la misma arquitectura, pero se diferencian por el cambio de algunas soluciones específicas en la estructura principal y en el número de baterías de pareos dispuestos en línea.

La revisión se debe realizar sobre las siguientes tres tipologías de casas:

1. PROYECTO VIVIENDA PAREADA TIPO A1.
 2. 56871_PC A1 OLIVAR GRUPO 6.
 3. 52441_PAREO SIMPLE B1 EL OLIVAR GRUPO 2.
3. Para tal efecto, resulta necesario contratar el servicio con una entidad que en este caso corresponde a un proveedor habilitado y acreditado en estas materias, como es el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales (IDIEM), perteneciente a la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, quien presta los servicios requeridos y que, envió las siguientes propuestas para los servicios:

Documento	:	Revisión proyecto de cálculo estructural de 3 tipologías de viviendas El Olivar, Viña del Mar – Valparaíso.
Identificación	:	PR.DEP.2026.0076.
Versión	:	Revisión 0.
Fecha	:	27-03-2026
Monto	:	707 UF, equivalentes a \$28.168.096.- Valor UF al día 30 de marzo de 2026 de \$ 39.841,72
Observación	:	No afecto a IVA ⁽¹⁾



Documento : Estudio de revisión de resistencia al fuego y aislación acústica
proyecto: El Olivar

Identificación : PR.DTC.2026.0304.

Versión : Revisión 1.

Fecha : 27-03-2026

Monto : **340 UF, equivalentes a \$ 13.546.184,80.-**
Valor UF al día 30 de marzo de 2026 de \$ 39.841,72

Observación : No afecto a IVA ⁽¹⁾

(¹) En conformidad con el artículo 40 de la Ley N° 21.094 sobre Universidades estatales y el Oficio N° 1.216 del Servicio de Impuestos Internos.

Cabe tener presente (i) que el artículo 37 de la Ley N° 21.094 de Universidades Estatales, que establece la exclusión de la aplicación de la Ley N° 19.886 para aquellos Convenios que celebren las Universidades del Estado con los organismos públicos que formen parte de la Administración del Estado, situación en la cual se encuentran las Partes de este Convenio; y (ii) que el artículo 40 de la Ley N° 21.094 de Universidades Estatales, establece que las universidades del Estado estarán exentas de cualquier impuesto, contribución, tasa, tarifa, patente y otras cargas o tributos; y que el Oficio N° 1216, de fecha 19 de abril de 2023 del Director del Servicio de Impuestos Internos, mediante el cual se indica que la referida exención se mantiene vigente tras la entrada en vigencia de la Ley N° 21.420, que reduce o elimina exenciones tributarias que indica.

SEGUNDA: SERVICIOS OBJETO DEL CONVENIO.

Las Partes convienen que los servicios objeto del Convenio es el siguiente y se regirán por las especificaciones que se determinan a continuación:

2.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo es constatar, mediante la revisión de los proyectos de cálculo estructural, de resistencia al fuego y aislación acústica de 3 tipologías de viviendas del sector El Olivar, comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso, si cumplen con la normativa vigente y con la calidad de los materiales según las especificaciones técnicas y la normativa vigente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Se requiere de un informe que evalúe técnicamente 3 proyectos de viviendas en las especialidades de cálculo estructural, resistencia al fuego y aislación acústica. Para cada proyecto habitacional, se requiere del cumplimiento de las siguientes actividades:

2.2.1. REVISIÓN PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL DE 3 TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO:

Este debe contener:

a) Revisión de Antecedentes

Se llevará a cabo una revisión general de los antecedentes del proyecto suministrados por DITEC, con el propósito de verificar la suficiencia, coherencia y consistencia de



éstos. En caso de que a partir de la revisión haya observaciones a los documentos enviados, se informarán a DITEC para que sean aclarados previo al inicio del estudio.

b) Análisis Estructural

Se realizará un análisis estructural de cada tipología de vivienda para verificar su comportamiento para las cargas de diseño. Para ello, se elaborarán modelos computacionales de las estructuras mediante el software de análisis estructural ETABS, a partir del cual se determinarán las solicitaciones de los elementos resistentes, así como los niveles de deformaciones, tanto estáticas como sísmicas.

c) Revisión Estructural

A partir de los resultados del análisis estructural, se llevará a cabo la revisión estructural de los elementos que conforman las estructuras de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente aplicable.

d) Informe

Finalmente, se confeccionará un informe que contenga en detalle la metodología del trabajo realizado, las observaciones y/o resultados de la revisión y sus respectivas conclusiones, las que deberán contener la evaluación de la viabilidad según lo indicado en el punto 2 d) del presente convenio.

El MINVU debe suministrar los siguientes antecedentes del proyecto antes del inicio del estudio:

- Planos estructurales (geometría, calidad de los materiales, conexiones entre elementos y detalles constructivos, anclajes, fundaciones).
- Informe de Mecánica de suelos, con el tipo de suelo especificado para el proyecto en particular.
- Memorias de cálculo.
- Especificaciones técnicas de obra gruesa.

**2.2.2. ESTUDIO DE REVISIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACIÓN ACÚSTICA
PROYECTO: EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO.**

El alcance de la propuesta con respecto a cada uno de los 3 proyectos de vivienda a evaluar es el siguiente:

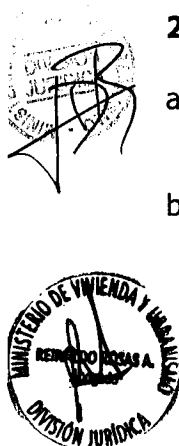
1. Ingeniería contra Incendios:

Verificación normativa y elaboración de medidas de mitigación a nivel general:

- a. Verificar si la información entregada cumple con las exigencias de resistencia al fuego indicadas en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones ("OGUC").
- b. Indicar medidas de mitigación a nivel general en caso de ser necesario, con el objeto de que las soluciones constructivas cumplan con la reglamentación nacional.

2. Ingeniería Acústica:

- a. En caso de ser requerido, realizar al menos una visita de inspección a terreno para efectuar una medición de aislamiento acústico de las viviendas terminadas, con el fin de comparar con la información declarada en el proyecto.
- b. Revisión de conformidad y suficiencia de información asociada al muro medianero de las tres (3) versiones del proyecto.



- c. Revisión de cumplimiento normativo, de acuerdo con lo solicitado por el artículo 4.1.6. de la OGUC para las tres (3) versiones de proyecto.
- d. Informe técnico de evaluación.

CONTENIDO DEL CONVENIO

Los servicios serán desarrollados de acuerdo con las siguientes etapas:

1. REVISIÓN PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL, FUEGO Y ACÚSTICO DE 3 TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS EL OLIVAR, COMUNA DE VIÑA DEL MAR, REGIÓN DE VALPARAÍSO:

Producto	Plazo máximo (días hábiles)
Informe de avance N°1 correspondiente a uno de los 3 proyectos a definir por DITEC.	Lunes 13 de abril de 2026
Informe Final que consolide la revisión de los 3 proyectos en estudio.	Lunes 11 de mayo de 2026

INFORME DE AVANCE N°1

Este informe deberá contener la evaluación del proyecto en materia estructural, de resistencia al fuego y acondicionamiento acústico, según lo establece la normativa vigente, además del análisis de viabilidad de reforzamiento con sus respectivas conclusiones.

INFORME FINAL

Documento técnico final que incluya la entrega del Informe de Avance N°1 junto a la evaluación del resto de los proyectos que componen el presente estudio. Se debe incluir un resumen ejecutivo, adjuntando los textos, láminas, gráficos, planillas, modelos computacionales, imágenes y cualquier insumo utilizado en la confección de los informes de las entregas anteriores. El informe debe contar con un índice y un orden lógico para el buen entendimiento del documento.

OPERATORIA DEL ESTUDIO

1. REUNIONES DE COORDINACIÓN

Se deberán realizar un mínimo de 2 reuniones en conjunto con la Contraparte Técnica de la DITEC, las cuales estarán asociadas a los informes que componen cada entrega. Es posible realizar más reuniones intermedias, a modo de evaluar los porcentajes de avance, observaciones o comentarios con respecto al trabajo a desarrollar, según lo requiera la Contraparte Técnica. Estas reuniones podrán ser vía online o presenciales y se deberá levantar un acta de los acuerdos tomados.

2. SOBRE LA ENTREGA DE LOS INFORMES

Los informes correspondientes a las etapas descritas en los puntos anteriores deberán ser presentados en dos copias en papel y respaldo digital de los antecedentes presentados en un pendrive, los cuales serán revisados por la Contraparte Técnica, aprobando o formulando observaciones.




Una vez entregado el informe de los trabajos realizados, se otorgarán 5 días hábiles al mandante para presentar observaciones del estudio, en caso de no presentarlas se entenderá el servicio como aprobado a entera satisfacción del mandante.

De existir observaciones a los informes, serán enviadas oportunamente por correo electrónico al IDIEM, en los plazos definidos en las reuniones de las entregas respectivas, pero en todo caso dentro de los plazos establecidos en el Cronograma definido más arriba.

TERCERA: DURACIÓN DEL CONVENIO

IDIEM dispondrá de un plazo máximo de 30 días hábiles para el desarrollo total de los servicios objeto del Convenio, que será también el plazo del Convenio, el que entrará en vigencia a partir de la fecha de comunicación del último acto administrativo que apruebe este Convenio, sin perjuicio de lo establecido en la cláusula cuarta.

El referido plazo que debe incluir por lo tanto las respuestas a las posibles observaciones por parte de la DITEC al informe entregado.

CUARTA: MONTO Y PAGO DEL CONVENIO

El MINVU pagará a IDIEM por los servicios convenidos la suma de \$41.714.280,8.- valor que no incluye IVA, en razón de estar el servicio exento de dicho tributo. El pago del precio se hará en una sola cuota una vez aprobado el informe final.

Todo gasto debe ser efectuado con fecha posterior a la total tramitación del acto administrativo que apruebe este convenio. No obstante, por razones de orden práctico se podrán iniciar las actividades pactadas en este convenio con anterioridad a la total tramitación del acto administrativo que lo apruebe, siempre y cuando estos se efectúen con posterioridad a la fecha de la firma del convenio.

Los documentos tributarios correspondientes deberán ser ingresados en el Sistema de Información de Compras y Contratación de la Administración del Estado, sólo una vez prestado el servicio y recibido de manera conforme por la Contraparte Técnica del MINVU.

Para cursar el pago del servicio contratado, IDIEM deberá presentar la siguiente documentación:

- (a) Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales autorizado por la Dirección del Trabajo, con una antigüedad no superior a treinta (30) días corridos desde la facturación.
- (b) Nómina completa del personal involucrado directamente en la prestación del servicio.
- (c) Certificado de Cumplimiento de las Obligaciones Laborales y Previsionales autorizado por la Dirección del Trabajo, respecto del personal identificado en la nómina y de los involucrados directamente en la prestación del servicio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 183-C del Código del Trabajo, regulado por el Reglamento sobre acreditación de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales, contenido en el Decreto Supremo N° 319, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social de 2006.

En el caso que IDIEM no acredite oportunamente el cumplimiento íntegro de las obligaciones laborales y/o previsionales en la forma señalada, el MINVU podrá retener de las obligaciones que tenga a favor de aquel, el monto de que es responsable en conformidad a lo establecido en el artículo 183-C del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2002, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Código del Trabajo. Si se efectuare dicha retención, el MINVU estará obligado a pagar con ella al respectivo trabajador y/o institución previsional acreedora (para los casos de subcontratación), sin perjuicio de la facultad del MINVU de



solicitarle información, en cualquier tiempo, que le permita comprobar el debido cumplimiento de sus obligaciones laborales y previsionales.

QUINTA: AMPLIACIÓN DEL CONVENIO.

La duración del convenio podrá ampliarse una o más veces, mientras éste se encuentre vigente, hasta por el máximo del 30% del plazo inicial, en casos justificados y aprobados por el Administrador del Convenio del MINVU, por causas que no sean imputables a IDIEM y que sean indispensables para un óptimo logro de sus objetivos. Lo anterior deberá formalizarse mediante la suscripción de una modificación de este Convenio.

SEXTA: AUMENTO DEL MONTO DEL CONVENIO.

Asimismo, en casos debidamente fundamentados y siempre que exista disponibilidad presupuestaria, el monto del Convenio podrá variar hasta en un máximo del 30% del total del convenio, por necesidad del servicio o la incorporación de elementos indispensables para el logro de sus objetivos, según informe técnico emitido por la Contraparte Técnica y aprobado por el Administrador del Convenio, en consideración a circunstancias de carácter técnico que no se tuvieron en vista al momento de contratar. Lo anterior deberá quedar refrendado mediante la correspondiente modificación contractual, efectuada siguiendo el mismo procedimiento de suscripción y del Convenio.

SÉPTIMA: ADMINISTRADOR DEL CONVENIO.

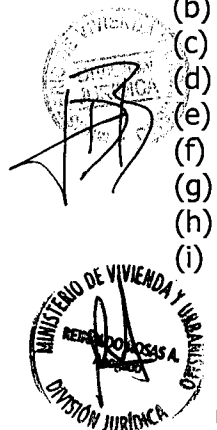
La administración del Convenio será ejecutada por el Jefe de la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional, o por quien este designe ("Administrador del Convenio"), a quien, en ejercicio de esta función le corresponderá:

- (a) Supervisar, coordinar y velar por el cumplimiento de los procedimientos establecidos en este Convenio.
- (b) Dar visación a los pagos cada vez que corresponda.
- (c) Ratificar o dejar sin efecto la solicitud de cambio del Coordinador del estudio a que se refiere la cláusula novena del Convenio.
- (d) Solicitar a la autoridad competente el aumento del plazo de duración de la contratación.
- (e) Requerir el término anticipado de la contratación, en el caso que corresponda.
- (f) Coordinar y colaborar con la Contraparte Técnica del MINVU, para el correcto cumplimiento de las obligaciones del Consultor.
- (g) Pronunciarse respecto de aquellas situaciones o incumplimientos que afecten la totalidad o parte de la contratación.
- (h) Las demás que se le encomienden en el Convenio.

OCTAVA: CONTRAPARTE TÉCNICA.

En el acto administrativo que apruebe este Convenio se designará la Contraparte Técnica del Estudio, conformada por al menos dos funcionarios, uno en calidad de titular y otro de suplente, siendo sus funciones:

- (a) Evaluar el servicio que se preste durante la ejecución del Convenio.
- (b) Aclarar y orientar respecto del desarrollo de la ejecución del servicio requerido.
- (c) Aprobar y recibir conforme los informes que se entreguen durante la prestación del servicio.
- (d) Supervisar el cumplimiento de los plazos del Convenio.
- (e) Fijar plazos para subsanar falencias detectadas en la prestación del servicio.
- (f) Autorizar o rechazar el reemplazo del Coordinador, solicitado por el Consultor.
- (g) Solicitar al Consultor el cambio del Coordinador.
- (h) Requerir el aumento del plazo del convenio al Administrador del Convenio.
- (i) Recibir conforme el servicio entregado por IDIEM.



(j) Las demás que se le encomienden en el Convenio.

En caso de ser necesario el reemplazo de uno o ambos integrantes de la Contraparte Técnica, el Administrador del Convenio lo solicitará a la autoridad competente del MINVU, quien deberá dictar un acto administrativo nombrando a los nuevos integrantes de esta contraparte, designación que deberá ser notificada por la Unidad de Compras mediante correo electrónico dirigido al Administrador del Convenio y al nuevo funcionario designado.

NOVENA: COORDINADOR DE IDIEM.

Por su parte, el IDIEM designa como coordinador a don Sergio Esteban Tapia, correo electrónico sergio.tapiap@idiem.cl, quien será su representante permanente ante el MINVU y le corresponderá, principalmente, coordinar las acciones que sean pertinentes para la correcta ejecución del convenio. Para dicho efecto, deberá estar disponible para una comunicación expedita con la Contraparte Técnica. Lo anterior, sin perjuicio de la participación del representante legal del Consultor cuando ella sea requerida.

A este coordinador le corresponderá, principalmente:

- (a) Representar al Consultor en la discusión de las materias relacionadas con la ejecución de este Convenio.
- (b) Coordinar las acciones que sean pertinentes para la ejecución de la materia de este Convenio.
- (c) Entregar toda la información pertinente requerida por el MINVU.
- (d) Acudir a las citaciones realizadas por la Contraparte Técnica o el Administrador del Convenio del MINVU.
- (e) Dar respuesta a las consultas efectuadas por la Contraparte Técnica o el Administrador del Convenio del MINVU.

En caso de ser necesario su reemplazo, el Consultor deberá pedir autorización, por correo electrónico, a la Contraparte Técnica del MINVU, con siete (07) días corridos de anticipación a la fecha en que haya de producirse el cambio, debiendo proponerse una persona de competencias equivalentes o superiores a la del Coordinador inicialmente designado. La Contraparte Técnica tendrá el plazo de cinco (05) días corridos para autorizar o rechazar el cambio, mediante correo electrónico. El rechazo de la petición deberá ser fundado.

Asimismo, el MINVU podrá solicitar el cambio del Coordinador nombrado por el Consultor, mediante correo electrónico de la Contraparte Técnica, indicando los motivos que ocasionan tal solicitud. El Consultor tendrá el plazo de tres (03) días corridos para efectuar sus descargos, de los que conocerá el Administrador del Convenio, quien decidirá finalmente si se ratifica la solicitud. En caso de que el Consultor no efectúe descargos o el Administrador del Convenio ratificase la solicitud de cambio del Coordinador, el Consultor tendrá el plazo de catorce (14) días corridos a partir de la notificación, para hacerlo efectivo.

DÉCIMA: OBLIGACIONES DEL IDIEM.

Constituirán obligaciones principales del IDIEM las siguientes:

- (a) Dar cumplimiento al Convenio, dentro de los plazos establecidos, en la forma, condiciones y características establecidos en la Propuesta técnica y económica ofertada, que se adjunta a este Convenio y se entiende forma parte de este. Además de respetar lo solicitado en los antecedentes que complementan todas las obligaciones contractuales.
- (b) No realizar, por iniciativa propia, cambio alguno a su oferta.
- (c) Dotar a su personal de implementos de seguridad y protección personal, conforme a lo preceptuado en la Ley N° 16.744, que establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y vigilar su correcto uso.



- (d) Entregar a su personal todo el equipamiento, maquinaria, herramientas, materiales y otros, que pudiere requerir para la correcta prestación del servicio que por este acto se contrata, así como vigilar su correcto uso.
- (e) Mantener condiciones seguras de trabajo, tanto en las superficies en que se desplacen como respecto de las máquinas y equipos que utilice, de acuerdo con el riesgo inherente a las labores a realizar. Asimismo, todo eventual accidente de trabajo que pudiere afectar a los trabajadores será de cuenta y riesgo del Consultor.
- (f) Identificar adecuadamente al personal de IDIEM que visite las dependencias del MINVU con motivo del cumplimiento de este Convenio con las respectivas credenciales, las que deberán incluir la razón social de IDIEM y nombres, apellidos y RUT del trabajador.
- (g) Los trabajadores del IDIEM que concurren a las dependencias del MINVU, con ocasión de este Convenio, no tendrán vínculo ni relación laboral alguna con esta Secretaría de Estado.
- (h) IDIEM, en su calidad de empleador, será responsable exclusivo del cumplimiento íntegro y oportuno de las normas del Código del Trabajo y leyes complementarias, leyes sociales, de previsión, de seguros, de enfermedades profesionales, de accidentes del trabajo y demás pertinentes respecto de todos los integrantes de su equipo de trabajo. En consecuencia, IDIEM será responsable en forma exclusiva del pago oportuno de las remuneraciones, honorarios, indemnizaciones, desahucios, beneficios y en general, de toda suma de dinero que por cualquier concepto deba pagarse a los integrantes de su equipo de trabajo.

UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD DE IDIEM.

IDIEM será responsable de cualquier daño que se produzca en los bienes del MINVU, por hecho o culpa de sus dependientes o de terceros ajenos, con ocasión de la prestación del servicio contratado. El Consultor será el único responsable y deberá responder de todo daño, de cualquier naturaleza, que con motivo de los servicios que se contratan cause a terceros. Del pago del servicio prestado por IDIEM, se deducirá toda obligación a que haya lugar por el daño efectivamente causado a terceros.

DUODÉCIMA: LIBERACIÓN DE RESPONSABILIDADES.

IDIEM libera de toda responsabilidad al MINVU frente a acciones entabladas por terceros en razón de transgresiones al derecho de autor, de marcas, de propiedad intelectual y/o industrial y otros, utilizadas por él indebidamente.

DÉCIMA TERCERA: CONCORDANCIA ENTRE EL SERVICIO OFERTADO Y EL SERVICIO PRESTADO.

IDIEM deberá entregar los servicios de acuerdo con la oferta presentada, sus documentos asociados y lo establecido en las cláusulas de este convenio. El MINVU podrá, en todo momento, requerir información acerca del cumplimiento de esta cláusula.

DÉCIMA CUARTA: LIMITACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN.

En atención a que los servicios que se contratan consideran la capacidad e idoneidad del Consultor, queda expresamente prohibido subcontratar todo o parte de estos. Sin perjuicio de lo cual, se admite que IDIEM contrate aquellas actividades o servicios auxiliares que no puede realizar atendida su especificidad o especialidad, como son a modo referencial la excavación de calicatas, el arriendo de equipos de sondaje, arriendo de equipos de generación eléctrica, servicios de vigilancia, que pueden corresponder a proveedores regionales, en atención a optimizar tiempos y costos respecto de proveerlos desde su sede central en la ciudad de Santiago. En todo caso, IDIEM siempre será responsable ante el MINVU por los perjuicios que terceros, contratados por el Consultor, puedan ocasionarle.



DÉCIMA QUINTA: PROHIBICIÓN DE CESIÓN.

IDIEM no podrá ceder o traspasar a terceros, parcial o totalmente, las obligaciones contraídas con el MINVU y contenidas en el Convenio, excepto en el caso de fusión, absorción o división, situación en que las obligaciones serán traspasadas al continuador legal, en las mismas condiciones establecidas en este Convenio y los demás instrumentos que vinculan a las partes. En estos casos, IDIEM deberá informar al Administrador del Convenio, con al menos quince (15) días corridos de anticipación, respecto de la fusión, absorción o división.

DÉCIMA SEXTA: CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.

Toda información, datos, documentos, registros, estadísticas y/o archivos de todo tipo que IDIEM o los integrantes de su equipo de trabajo, sus dependientes u otras personas vinculadas a ellos, conozcan o llegaren a conocer con ocasión o a propósito de este Convenio y sus actividades complementarias, se tratarán como información confidencial y propiedad intelectual del Fisco de Chile (MINVU). IDIEM no podrá hacer uso de la información excepto que esté expresamente autorizado por el MINVU y ajustándose en todo caso a las disposiciones de la Ley N° 19.628, Sobre Protección de la Vida Privada o Protección de Datos de Carácter Personal. El incumplimiento de esta obligación podrá dar lugar a la interposición de las acciones judiciales que correspondan.

Las disposiciones del párrafo anterior no serán aplicables en los siguientes casos:

- (a) Cuando la información, a la fecha en que se revela, sea de dominio público por motivos que no resulten del incumplimiento de esta cláusula por parte de IDIEM, los integrantes de su equipo de trabajo, sus dependientes u otras personas relacionadas con ellos.
- (b) Cuando en virtud de la ley o por resolución judicial, IDIEM sea obligado a revelar la referida información.

DÉCIMA SÉPTIMA: PROPIEDAD INTELECTUAL.

El producto del trabajo que IDIEM por sí, a través de sus dependientes, o personal a honorarios realice con ocasión de este Convenio, tales como programas, entregables, rutinas, procedimientos, archivos, manuales, documentos, informes, modelos, diagramas, diseños, diseños lógicos, códigos fuentes, ejecutables, estadísticas, tablas, gráficos u otros, serán de propiedad del MINVU, quien se reserva el derecho de disponer de ellos libremente, sin limitaciones de especie alguna; no pudiendo por tanto el Consultor realizar acto alguno respecto de ellos, ajeno a la contratación sin la autorización previa y expresa del MINVU. El incumplimiento de esta obligación por parte de IDIEM autorizará al MINVU a perseguir las responsabilidades civiles y penales que correspondan.

DÉCIMA OCTAVA: SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

IDIEM deberá dar cumplimiento a las políticas vigentes de seguridad de la información del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que se encuentran publicadas en el *link* <https://www.minvu.cl/sobre-minvu/politicas-de-seguridad-de-la-informacion>. El incumplimiento de esta obligación autorizará al MINVU a perseguir las responsabilidades civiles y penales que correspondan.

DÉCIMA NOVENA: PACTO DE INTEGRIDAD.

IDIEM declara que, por este Convenio, acepta expresamente este pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de los documentos integrantes. Especialmente, IDIEM acepta suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo con este instrumento, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

- a. IDIEM se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a funcionario público



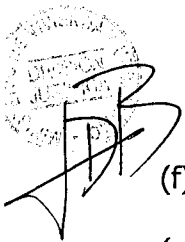
alguno en relación con la ejecución de este Convenio, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el ítem contractual, en su toma de decisiones o en la ejecución del convenio.

- b. IDIEM manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en este Convenio y sus documentos integrantes.
- c. IDIEM se obliga a ajustar su actuar y cumplir con la ética, moral, probidad, buena fe, buenas costumbres y transparencia en la ejecución de los servicios.
- d. IDIEM reconoce y declara que la oferta presentada es una propuesta real y seria, con información fidedigna; y, en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.
- e. IDIEM se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente expresadas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados, dependientes, asesores, agentes; y, en general, por todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud y/o como efecto de este Convenio.

VIGÉSIMA: TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONVENIO.

Se podrá poner término anticipado al Convenio, en las siguientes situaciones:

- (a) Resciliación o mutuo acuerdo entre las partes.
- (b) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- (c) Razones fundadas de necesidad o conveniencia para el servicio público.
- (d) Por término del presupuesto destinado al Convenio.
- (e) Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por IDIEM. Se entenderá que existe incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por IDIEM, en los siguientes casos:
 - i. Si IDIEM manifiesta que no está en condiciones de prestar el servicio, una vez suscrito este Convenio.
 - ii. Si IDIEM contraviene la cláusula "DÉCIMA CUARTA: Limitación de subcontratación" de este Convenio.
 - iii. Si IDIEM cede o traspasa total o parcialmente el servicio contratado, contraviniendo la cláusula "DÉCIMA QUINTA: Prohibición de cesión" de este Convenio.
 - iv. Si IDIEM no cumple la confidencialidad de la información, contraviniendo la cláusula "DÉCIMA SEXTA: Confidencialidad de la información" de este Convenio.
 - v. Si IDIEM infringe la propiedad intelectual, contraviniendo la cláusula "DÉCIMA SÉPTIMA: Propiedad intelectual" de este Convenio.
 - vi. Si IDIEM no da cumplimiento a la seguridad de la información, contraviniendo la cláusula "DÉCIMA OCTAVA: Seguridad de la información" de este Convenio.
 - vii. Si IDIEM no da cumplimiento al pacto de integridad, de acuerdo con lo dispuesto en la cláusula "DÉCIMA NOVENA: Pacto de integridad" de este Convenio.
 - viii. Si IDIEM reemplaza al coordinador o a alguno de los integrantes del equipo de trabajo sin autorización del MINVU.
 - ix. Si IDIEM no reemplaza al coordinador o a alguno de los integrantes del equipo de trabajo al decimoquinto día corrido posterior a la solicitud por parte del MINVU.
 - x. Si IDIEM no entregase alguno de los informes del estudio en la fecha de entrega máxima establecida en este Convenio.
 - xi. Si IDIEM no subsana los errores a un informe observado por parte del MINVU al quinto día hábil sobre el máximo establecido en este Convenio.
 - xii. Si el coordinador del estudio no concurre a una citación de la Contraparte Técnica o del Administrador del Convenio del MINVU o no de respuesta a una consulta de la Contraparte Técnica o del Administrador del Convenio del MINVU al octavo día corrido posterior a la citación o consulta.
- (f) En caso de disolución de IDIEM que implique la imposibilidad de la prestación del servicio en los mismos términos convenidos.
- (g) Registrar saldos insolutos de remuneraciones y/o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del



período de ejecución de la contratación, con un máximo de seis meses. IDIEM deberá acreditar que la totalidad de las obligaciones laborales y/o previsionales con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del período de ejecución de la contratación.

(h) Por incumplimiento de las obligaciones laborales y/o previsionales de IDIEM con sus trabajadores.

A su vez, IDIEM podrá poner término anticipado al Convenio en caso de no cumplimiento en plazo por el MINVU del pago de una o más de las cuotas pactadas en la cláusula Cuarta.

PROCEDIMIENTO PARA PONER TÉRMINO ANTICIPADO A LA CONTRATACIÓN:

En caso de requerir el término anticipado al Convenio, por alguna de las causales establecidas en las letras a), b), c) o d) de esta cláusula, éste se dispondrá por medio de un acto administrativo fundado de la autoridad competente.

A su vez, detectada una situación que amerite el término anticipado de la contratación, por alguna de las causales establecidas en los literales e), f), g), y h) de esta cláusula, la Contraparte Técnica deberá comunicarlo al coordinador designado y al representante legal de la contraparte, mediante correo electrónico, informándole sobre el término anticipado del convenio a aplicar y sobre los hechos en que éste se motiva.

A contar de la comunicación singularizada en el párrafo anterior, la parte notificada tendrá el plazo de cinco (05) días hábiles para efectuar sus descargos, mediante correo electrónico, ante el Administrador del Convenio, acompañando todos los antecedentes que respalden su posición.

Vencido el plazo indicado en el párrafo precedente sin que se hayan presentado descargos o si durante este plazo la parte aceptase los hechos en que se funda el término anticipado de la contratación, se aplicará el correspondiente término anticipado por medio de un acto administrativo fundado de la autoridad competente. El referido acto administrativo deberá notificarse a la contraparte, a más tardar, dentro de las veinticuatro horas de dictado.

Si la parte ha presentado descargos dentro del plazo establecido para estos efectos, la otra podrá rechazarlos o acogerlos. Al respecto, el rechazo de los descargos deberá formalizarse a través de la dictación de un acto administrativo fundado de la autoridad competente, en el cual deberá detallarse el contenido y las características del término anticipado a aplicar. El indicado acto administrativo deberá notificarse a la otra parte, a más tardar, dentro de las veinticuatro horas de dictado.

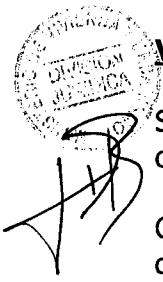
En caso de ponerse término anticipado a la contratación, independiente de la causal que diera origen a éste, se pagarán a IDIEM los servicios efectivamente prestados y recibidos a satisfacción por parte del MINVU.

En caso de que IDIEM decida poner término anticipado al Convenio por la causal de no cumplimiento en plazo por el MINVU del pago de una o más de las cuotas pactadas en la cláusula Cuarta, deberá comunicarlo al MINVU de acuerdo al procedimiento establecido en esta cláusula, en lo que resulte aplicable.

VIGÉSIMA PRIMERA: MODIFICACIONES.

Sólo se efectuarán modificaciones al Convenio cuando exista mutuo acuerdo entre las partes contratantes en tanto éstas no signifiquen una alteración de fondo en lo convenido.

Cualquier modificación que se acuerde introducir estará sujeta al mismo trámite de aprobación que del Convenio.



VIGÉSIMA SEGUNDA: COMUNICACIONES.

Para comunicaciones formales, sólo serán válidamente efectuadas cuando hayan sido dirigidas a las siguientes personas:

Por parte de IDIEM: Sergio Tapia P. Dirección: Plaza Ercilla N°883 Teléfono: +562 2978 4800 Correo electrónico: sergio.tapiap@idiem.cl	Por parte del MINVU: Marcelo Soto Zenteno Teléfonos: (+56 02) 2901 1225; Correo electrónico: msotoze@minvu.cl (En caso de ausencia de Marcelo Soto Zenteno, las comunicaciones deberán ser dirigidas al Jefe de la DITEC, al domicilio señalado en la comparecencia, quien establecerá otro funcionario encargado de recibir las comunicaciones).
---	--

VIGÉSIMA TERCERA: SUSCRIPCIÓN Y COPIAS.

Este Convenio se suscribe *ad referendum*, sujeto en su validez a la total tramitación del acto administrativo que lo apruebe, extendiéndose en dos (02) ejemplares de idéntico tenor y quedando uno en poder de cada una de las partes.

VIGÉSIMA CUARTA: COMPETENCIA.

Para todos los efectos derivados de este Convenio las partes fijan su domicilio en la comuna y ciudad de Santiago y se someten a la competencia de sus Tribunales Ordinarios de Justicia.

PERSONERÍAS.

La personería de doña **NATALIA AGUILAR BRAVO**, para representar al Ministerio de Vivienda y Urbanismo, consta en el Decreto Supremo N° 29, (V. y U.), de 2026, en tramitación. La personería de don **FERNANDO YÁÑEZ URIBE**, para representar a la Universidad de Chile, consta en la Resolución N° 00701 de 1991 del Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, y su nombramiento como Director del IDIEM consta en el Decreto Universitario N° 1546 de 2005. Las personerías no se insertan por ser conocidas de las partes y a expresa petición de estas.



A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials "ATB".



PR.DEP.2026.0076

Revisión proyecto de cálculo estructural de 3 tipologías de viviendas El Olivar, Quilpué – Valparaíso

Oferta Técnica y Económica

Revisión 0

División Estructuras Peritajes

DEP

Ejemplar N° 01

N° de páginas 8

Revisión N°0

Elaborado por:

Nombre
Sergio Tapia P.

Fecha: 30-03-2026

Revisado por:

Guillermo Sierra R.

Aprobado por:

Fernando Yáñez U.

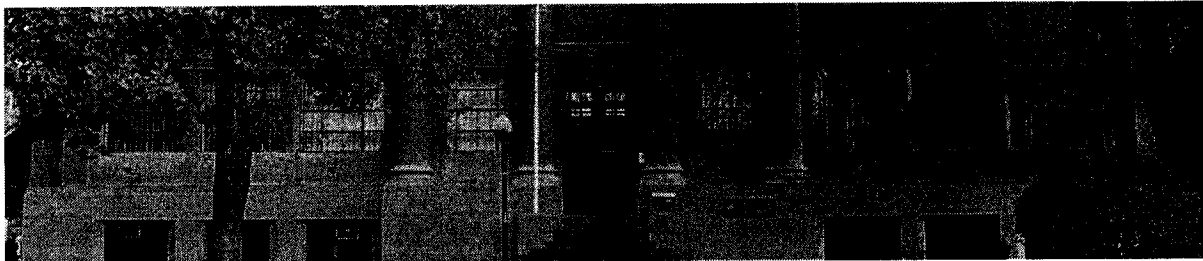
Destinatario:

MINVU

PR.DEP.2026.0076

Presentación del proponente

El Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales-IDIEM



IDIEM es una institución dependiente de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile y desde su creación se ha constituido como el principal referente nacional en ensayo, inspección y verificación de calidad de la Construcción. Fue fundado en 1898 como Taller de Resistencia de Materiales, constituyéndose de esta manera como el primer Laboratorio de Control Técnico de Materiales que existió en el país. En 1946 el taller cambia su nombre y pasa a llamarse Instituto de Investigaciones y Ensayos de Materiales (IDIEM), manteniendo esta condición hasta el 10 de enero de 2005, fecha a partir de la cual pasa a llamarse Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales, pudiendo indistintamente utilizar la denominación IDIEM.

Actualidad y Ventajas Competitivas

Hoy en día IDIEM es líder nacional en Ensayos e Inspección Especialista de la Construcción y desarrolla servicios de Asesoría Especialista, Gestión, Ingeniería e Inspección en las áreas de Edificación, Montaje Industrial, Infraestructura, Minería, Medio Ambiente, Electricidad y Energía, abordando las distintas necesidades del país y conservando su tradicional imparcialidad y calidad técnica del más alto nivel.

Las ventajas competitivas de IDIEM se sustentan en:

- El reconocimiento a su **calidad, respaldo e imparcialidad**.
- Una **amplia experiencia** en Estudios y Peritajes vinculados a reclamaciones en juicios y arbitrajes de contratos de construcción, en particular para contratos de Construcción de Hospitales.
- Posee un **equipo multidisciplinario** con experiencia y validación en distintas áreas relevantes en el medio nacional, compuesto por más de 1.200 personas y 300 profesionales.
- Estar presente en los **grandes proyectos** nacionales, aportando en la solución de los desafíos técnicos presentes en ellos.
- Mantener presencia regional a lo largo del país.
- La posibilidad de integrar directamente ensayos y estudios adicionales a sus servicios, sin necesidad de recurrir a terceros.

Misión:

Somos un centro tecnológico que resuelve problemas de alta complejidad en la cadena de valor de la industria de la construcción a través de ensayos, estudios técnicos y peritajes.

Entregamos servicios que agregan valor a nuestros clientes basados en el mejoramiento continuo, sustentabilidad e innovación, con un alto rigor técnico, imparcialidad y confiabilidad. Estamos comprometidos con el desarrollo de nuestros colaboradores y nos enorgullece contribuir desde nuestro quehacer a la sociedad.

Visión:

Ser el centro tecnológico referente en investigación, desarrollo e innovación al servicio de la industria de la construcción. Buscamos trabajar con estándares de clase mundial.

IDIEM es un Institución que cuenta con más de 100 años de experiencia y tiene 11 divisiones que abordan los proyectos de construcción desde todas sus aristas, lo que nos da capacidad para apoyar la asesoría desde manera integral.

PR.DEP.2026.0076

Nuestra Organización:

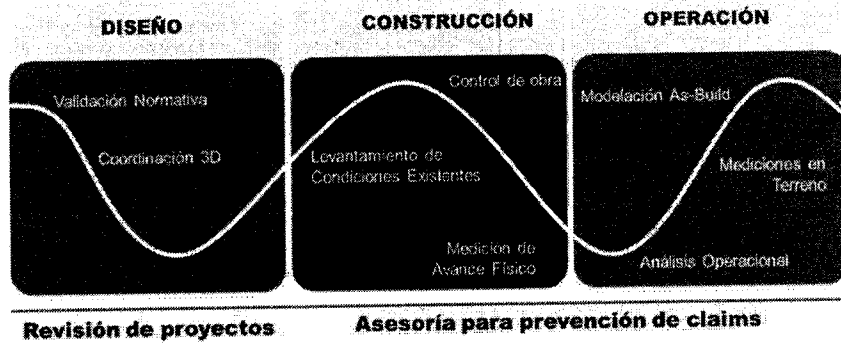


Realizamos más de **450.000** ensayos y **540** estudios de ingeniería al año.

Contamos con 11 Divisiones de distintas especialidades

IDIEM no es sólo el mejor laboratorio de Chile, ahora también lideramos todo lo que pueda ayudar a mejorar los procesos de revisión, dirección, inspección de obras para Proyectos Hospitalarios y luego en la mediación de las futuras discordias que puedan aparecer en estos proyectos de gran envergadura.

Nosotros trabajamos **en todo el ciclo de vida del proyecto** y podemos ingresar cuando un proyecto inicia su obra o cuando está en ejecución, y ante futuras consultas cuando hay algún asunto no resuelto, funcionamos como un tercero imparcial.



IDIEM cuenta con 11 Divisiones que cubren el ciclo de vida de los proyectos, con la finalidad de brindar una asesoría inmediata y precisa, de manera responder a las necesidades variables que se suscitan durante el desarrollo del proyecto o construcción de las obras. Esta organización permite entregar el respaldo necesario y efectivo para los requerimientos actuales brindando soluciones cada vez más rápidas para el cliente.

Su experiencia también abarca asesorías estructurales y de especialidades, tanto a las edificaciones que sufrieron daños como las que colapsaron, producto del terremoto del 27 de febrero del 2010, entre los cuales se cuenta clientes como el Congreso, MINVU, Municipalidades, SERVIU, Empresas de seguro y Privados.

IDIEM dispone de una División a cargo de los servicios de revisión de los diseños de las especialidades de un proyecto como también el servicio de usos de BIM, cada vez más requerido por el mandante. Está División está formada por un equipo de arquitectos, ingenieros y constructores civiles, que están en la sede central o en las oficinas del mandante brindando el apoyo para la etapa de desarrollo del proyecto.

Actualmente IDIEM participa en el Organismo de Inspección en Ascensores Eléctricos, Programa de Mejoramiento de Calidad (PMC) y Programa del Buen Constructor (PBC) ambos de la Cámara Chilena de la Construcción; como también en el comité de estandarización de BIM Forum Chile; y comités técnicos del Instituto de la Construcción. También está participando en el comité central del NCh 2369, normativa de diseño sísmico de estructuras e instalaciones industriales.

Índice

1. ALCANCE.....	5
2. PROPUESTA TÉCNICA.....	5
2.1. REVISIÓN DE ANTECEDENTES.....	5
2.2. ANÁLISIS ESTRUCTURAL.....	5
2.3. REVISIÓN ESTRUCTURAL.....	5
2.4. INFORME.....	5
3. PLAZOS DE EJECUCIÓN Y ENTREGABLES.....	5
4. PROPUESTA ECONÓMICA.....	6
5. EXCLUSIONES.....	6
6. CONSIDERACIONES DEL SERVICIO PROPUESTO.....	6
7. CONSIDERACIONES GENERALES DE COBRO DE SERVICIOS.....	6
8. COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES.....	7
9. DISPOSICIONES GENERALES.....	7

PR.DEP.2026.0076

1. Alcance

De acuerdo con lo solicitado por el Sr. Marcelo Soto, en representación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo MINVU, se presenta la propuesta técnica y económica por el **servicio de revisión del proyecto de cálculo estructural** de 3 tipologías de viviendas El Olivar, ubicados en la ciudad de Quilpué, región de Valparaíso.

La revisión se debe realizar sobre las tres tipologías de casas siguientes:

1. PROYECTO VIVIENDA PAREADA TIPO A1.
2. 56871_PC A1 OLIVAR GRUPO 6.
3. 52441_PAREO SIMPLE B1 EL OLIVAR GRUPO 2.

La revisión se llevará a cabo conforme a la información del proyecto suministrada por el mandante y la normativa chilena vigente aplicable.

Cabe destacar que la presente revisión no constituye la revisión exigida por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC).

El mandante debe suministrar los siguientes antecedentes del proyecto antes del inicio del estudio:

- Planos estructurales (geometría, calidad de los materiales, conexiones entre elementos y detalles constructivos, anclajes, fundaciones).
- Informe de Mecánica de suelos, con el tipo de suelo especificado para el proyecto en particular.
- Memorias de cálculo.
- Especificaciones técnicas de obra gruesa.

2. Propuesta técnica

La metodología para utilizar en este estudio se presenta a continuación:

2.1. Revisión de Antecedentes

Se llevará a cabo una revisión general de los antecedentes del proyecto suministrados por el mandante, con el propósito de verificar la suficiencia, coherencia y consistencia de éstos. En caso de que a partir de la revisión haya observaciones a los documentos enviados, se informarán al mandante para que sean subsanados por él previo al inicio del estudio.

2.2. Análisis Estructural

Se realizará un análisis estructural de cada tipología de vivienda para verificar su comportamiento para las cargas de diseño. Para ello, se elaborarán modelos computacionales de las estructuras mediante el software de análisis estructural SAP2000 o ETABS, a partir del cual se determinarán las solicitaciones de los elementos resistentes, así como los niveles de deformación tanto estáticos como sísmicos.

2.3. Revisión Estructural

A partir de los resultados del análisis estructural se llevará a cabo la revisión estructural de los elementos que conforman las estructuras de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente aplicable.

2.4. Informe

Finalmente se confeccionará un informe que contenga en detalle la metodología del trabajo realizado, las observaciones y/o resultados de la revisión y sus respectivas conclusiones. Se realizarán recomendaciones de refuerzo generales a nivel conceptual en relación con las observaciones emitidas.

3. Plazos de ejecución y entregables

El plazo y los entregables serán los siguientes a contar de la fecha de recepción de la totalidad de los antecedentes del proyecto solicitados y la aceptación formal de la presente propuesta.

PR.DEP.2026.0076

Ítem	Entregable	Fecha
PROYECTO VERSIÓN 1 - VIVIENDA PAREADA TIPO A1	Informe de revisión estructural Vivienda Versión 1 Pareada Tipo A1	Lunes 13/04/2026
PROYECTO VERSIÓN 2 - 56871_PC A1 OLIVAR GRUPO 6	Informe de revisión estructural Vivienda Versión 2 56871_PC A1 Olivar grupo 6	Lunes 27/04/2026
PROYECTO VERSIÓN 3 - 52441_PAREO SIMPLE B1 EL OLIVAR GRUPO 2	Informe de revisión estructural Vivienda Versión 3 52441_Pareo simple B1 El Olivar grupo 2	Lunes 11/05/2026

4. Propuesta económica

El valor total del estudio asciende a la suma de UF 690. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley N° 21.094 Sobre Universidades Estatales y el Oficio N° 1.216, de 19.04.2023 del Servicio de Impuestos Internos, los servicios aquí ofertados se encuentran exentos de IVA.

Por concepto de visita a obra (cobro adicional), en caso de ser estrictamente necesario, el valor es el siguiente:

Ítem	Valor unitario por visita (UF)
Visita a terreno - Región de Valparaíso	17

Forma de pago: Pago del 100% del valor del servicio al momento de la entrega del informe.

Condición de pago: Crédito 30 días a partir de la fecha de emisión de la factura.

5. Exclusiones

La presente propuesta no contempla:

- Ensayos o levantamiento de información en terreno de las estructuras, del suelo de fundación o del entorno.
- Revisión de elementos no estructurales o de instalaciones.
- Correcciones o modificaciones del proyecto de cálculo actual
- Elaboración de un proyecto de reparación y/o refuerzo de las estructuras.

6. Consideraciones del servicio propuesto

- Para el desarrollo de la presente propuesta, es condición necesaria contar con los antecedentes descritos en el numeral 1, previo al inicio de los trabajos.
- El valor ofertado tiene una vigencia de **30 días** corridos desde la fecha de envío al mandante.
- Los trabajos se iniciarán una vez recibidos los antecedentes indicados en 1 y formalizada la aceptación de este presupuesto.
- Los antecedentes enviados por el mandante se considerarán como **definitivos**.
- Al aceptar esta propuesta el mandante se compromete a suministrar toda la información requerida por IDIEM para el desarrollo del estudio.
- Una vez entregado el informe de los trabajos realizados, se otorgarán **5 días hábiles** al mandante para presentar observaciones del estudio, en caso de no presentarlas se entenderá el servicio como aprobado a entera satisfacción del mandante.

7. Consideraciones generales de cobro de servicios

- Para comenzar con los servicios se deberá aceptar formalmente este presupuesto.
- Para determinar la fecha de vencimiento del documento, para efectos de pago, se considera la fecha de emisión del documento.
- En el caso que el cliente incurra en mora se aplicará un interés diario según el máximo permitido por ley. Si el cliente no regulariza su condición de mora se procederá a informarla deuda en el boletín comercial.
- Si existiera algún problema con la factura y esta tuviera que ser devuelta, realizarlo a Plaza Ercilla 883, Santiago.
- Si desea depositar en nuestra cuenta corriente, esto debe ser a nombre de la Universidad de Chile, RUT: 60.910.000-1, en la cuenta en pesos chilenos N° 170-00644-01, del Banco de Chile y si es en dólares a la cuenta N° 03-00004-54-7, del Banco de Chile y se debe enviar el respaldo a cobranzas@idiem.cl con copia a marcelo.vivar@idiem.cl

8. Comunicación entre las partes

IDIEM definirá un jefe de proyecto, el cual será el único interlocutor válido para efectos del servicio. Su correo y datos de contacto se informarán al momento de aceptación formal de la propuesta.

Otras comunicaciones pueden realizarse a los siguientes correos: marcelo.vivar@ididem.cl y guillermo.sierra@ididem.cl

9. Disposiciones generales

El Mandante o Solicitante reconoce y declara que la prestación del servicio considera las siguientes condiciones esenciales:

- **Plazos del Estudio:** El plazo de entrega del Informe Definitivo se determinará por lo establecido en el punto correspondiente. No obstante, en caso de que las observaciones realizadas por el Solicitante requieran el análisis o estudio de antecedentes nuevos y/o adicionales a los entregados originalmente al IDIEM, se agregará el número de días necesario, fijado de común acuerdo entre las partes, para su adecuado análisis. El mismo procedimiento se aplicará para los efectos de aumentar el precio establecido por los servicios.

Los plazos establecidos requieren el cumplimiento por parte del Solicitante de los requisitos establecidos por IDIEM para estos efectos, en particular la entrega oportuna y completa de los antecedentes solicitados. Si cumplido el plazo del estudio, el Solicitante no ha entregado la totalidad de los antecedentes para desarrollar el encargo, se procederá a cerrar el Informe con la información disponible. En los casos en que el Solicitante solicite extensión de plazo por retraso en la entrega de los antecedentes solicitados y/o ampliación del alcance del estudio, se deberá formalizar como trabajo adicional, dando origen a un nuevo presupuesto.

- **Precio del Estudio:** El precio pactado constituye una suma fija, que no queda sujeta a condición ni modalidad de ningún tipo. El Solicitante reconoce y declara que IDIEM destina recursos y un equipo profesional al estudio de los antecedentes del caso y para la preparación del informe. Por lo tanto, en ningún caso el pago de los servicios desarrollados por IDIEM dependerá de que los resultados del estudio sean favorables a los intereses del Solicitante, ni tampoco a los resultados de las negociaciones, dictámenes, sentencias o fallos que de ellos se pudieran desprender. El Solicitante manifiesta expresamente comprender lo anterior y, como contrapartida, declara su conformidad con su obligación de pagar el Precio del Estudio en proporción al plazo de entrega del informe borrador cuando desista del encargo durante su ejecución. Resultados del Estudio: El trabajo que el Solicitante encomienda a IDIEM será objetivo e imparcial, siendo sus resultados el producto de la metodología empleada por IDIEM, del alcance del estudio y de los antecedentes tenidos a la vista. Por tanto, el Solicitante comprende y acepta que IDIEM no garantiza en modo alguno que los resultados obtenidos sean favorables a sus intereses, no estando IDIEM autorizado a modificar las condiciones reales o supuestos que definen dichos resultados.

- **Confidencialidad:** IDIEM mantendrá confidencialidad frente a terceros de toda la información proporcionada por el Solicitante, tanto en la etapa de cotización como de desarrollo del estudio, exceptuándose los siguientes casos:

- Que la información sea de carácter público.
- Que el Solicitante releve a IDIEM del deber de confidencialidad. Se entiende que IDIEM ha quedado relevado del deber de confidencialidad si el propio Solicitante, sus personeros, asesores o abogados, solicitan a IDIEM que exhiba o se refiera a dicha información.
- Que la divulgación de la información o sea requerida en virtud de una disposición legal u orden de los tribunales de justicia. Para estos efectos la expresión "tribunales de justicia" también incluye a los jueces árbitros y a las comisiones de expertos encargadas de resolver las disputas en las que tiene intereses el Solicitante. En consecuencia, IDIEM podrá hacer entrega de una copia del Informe Final y de todos sus Anexos, en caso de ser requerido judicialmente.

Con todo, IDIEM queda expresamente autorizado para utilizar toda la información como Anexos del Informe Definitivo. Los Anexos, en tal caso, serán presentados como sustento del Informe y de la manera u orden que determine IDIEM.

- **Uso y difusión del Informe Final:** El Solicitante deberá comunicar a IDIEM el uso que se le dará al Informe Definitivo. Cada vez que se difunda dicho informe o se presente ante alguna autoridad, se deberá realizar de manera íntegra y con todos sus anexos, no pudiendo en caso alguno editarlo o modificarlo. Se entenderá como íntegro a la totalidad de las páginas del cuerpo principal y de todos sus anexos.
- **Uso de la marca IDIEM:** La aceptación de esta propuesta no faculta al Solicitante para explotar publicitariamente la marca IDIEM, en cualquier medio de comunicación o soporte. El uso de la marca IDIEM, para cualquier fin de difusión comercial, ya sea en embalaje, folletería, papelería, medios impresos, de difusión televisiva, radial, en internet o cualquiera otro, en que se asocie la marca e imagen

PR.DEP.2026.0076

de IDIEM para efectos de publicidad o cualquiera otro, será negociado en forma independiente por medio de un contrato de Uso de Marca.

Le saludo muy atentamente,

Fernando Yáñez U.
DIRECTOR

**ESTUDIO DE REVISIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO Y
AISLACIÓN ACÚSTICA
PROYECTO: EL OLIVAR
MINVU**

PROPUESTA ESTUDIO TÉCNICO

División Tecnología de la Construcción

Ejemplar N°01 N° de páginas 8 Revisión N°1
Propuesta N°PR.DTC.2026.0304

	Nombre	Fecha: 27-03-2026
Elaborado por	Ingeniería contra incendios	
Revisado por	Viviana Yanine H. / Andrés Alcaíno F.	
Aprobado por	Paula Araneda G.	
Destinatario	DITEC-MINVU	

1 RESUMEN

A continuación, se presenta un cuadro resumen de la presente propuesta técnica y económica:

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente:	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
Rut:	61.201.000-0
Solicitante:	Marcelo Soto
Cargo:	Jefe Departamento de Tecnologías de la Construcción
Correo electrónico:	msotoze@minvu.cl
Teléfono:	-

RESUMEN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

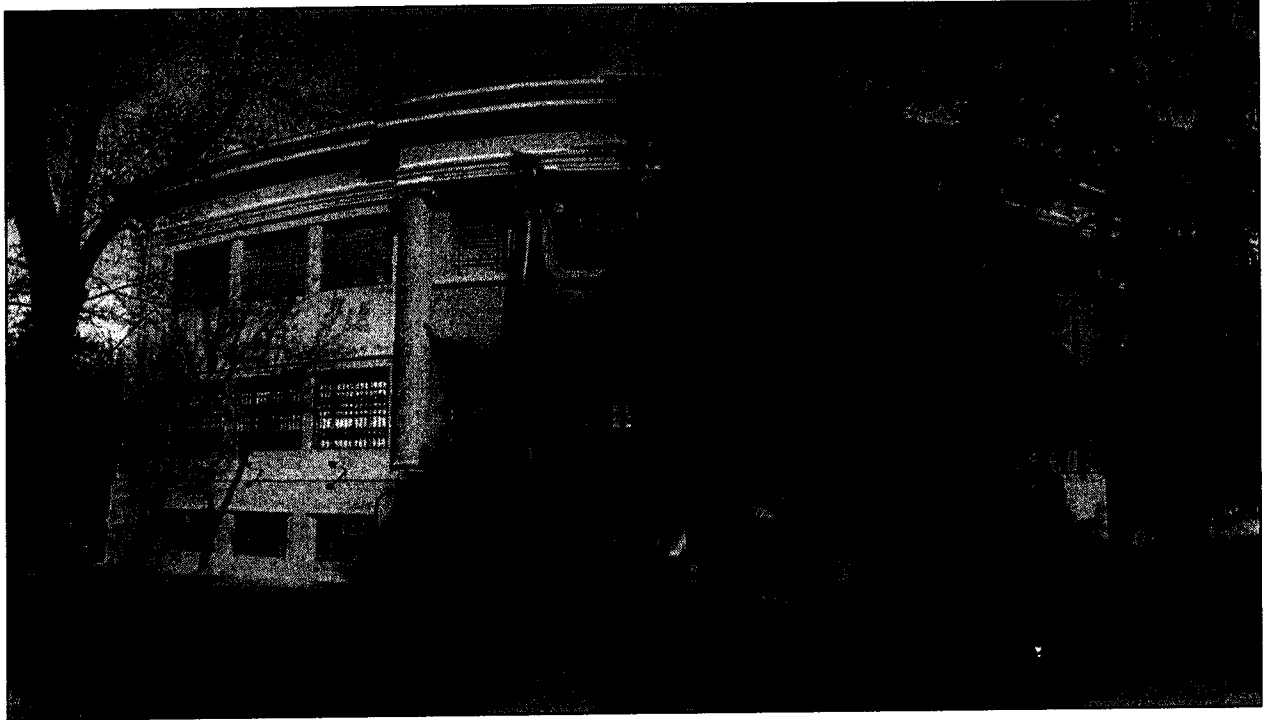
Nombre de la propuesta:	ESTUDIO DE REVISIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACIÓN ACÚSTICA DE PROYECTO EL OLIVAR
Alcance:	<p>En conformidad a lo solicitado por el MINVU-DITEC, IDIEM presenta su propuesta por el estudio de revisión técnica de los respaldos de la resistencia al fuego y aislación acústica del proyecto el Olivar y que incluye a los siguientes tipos de viviendas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PROYECTO VIVIENDA PAREADA TIPO A1. • 56871_PC A1 OLIVAR GRUPO 6 • 52441_PAREO SIMPLE B1 EL OLIVAR GRUPO 2 <p>El alcance de la propuesta con respecto a cada tipo de vivienda es el siguiente:</p> <p>Ingeniería Contra Incendios</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificación normativa y elaboración de medidas de mitigación a nivel general <ul style="list-style-type: none"> ○ Verificar si la información entregada cumple con las exigencias de resistencia al fuego indicadas en la OGUC. ○ Indicar medidas de mitigación a nivel general en caso de ser necesario con el objeto que las soluciones constructivas cumplan con la reglamentación nacional. <p>Ingeniería Acústica</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 visitas de inspección a terreno. En caso de ser requerido, medición de aislamiento acústico en terreno para viviendas implementadas, con el fin de comparar con la información ingresada. ▪ Revisión de conformidad y suficiencia de información asociada a muro medianero de tres (3) versiones de proyecto. ▪ Revisión de cumplimiento normativo, de acuerdo con lo solicitado por O.G.U.C. 4.1.6. para las tres (3) versiones de proyecto. ▪ Informe técnico de evaluación.
Ítems de la propuesta:	<p>El estudio se realizará considerando la siguiente metodología:</p> <p>5.1 Revisión de los antecedentes del proyecto Planos de arquitectura y de estructuras. Además, se revisarán las EETT del proyecto y la información asociada a la resistencia al fuego de los elementos constructivos.</p> <p>5.2 Verificación de los requerimientos de resistencia al fuego de los elementos constructivos Sobre la base de lo indicado en la OGUC se verifica la suficiencia de la información para cumplir con la exigencia reglamentaria. Se usa como base la normativa Nch 935/1, listado de comportamiento al fuego del MINVU (versión aplicable al proyecto) y el capítulo 3 de la OGUC sobre las condiciones de seguridad contra incendio</p> <p>5.3 Verificación de los requerimientos acústicos de los elementos constructivos Revisión de conformidad y suficiencia de información asociada a muro medianero de tres (3) versiones de proyecto.</p>

	<p>Revisión de cumplimiento normativo, de acuerdo con lo solicitado por O.G.U.C. 4.1.6. para las tres (3) versiones de proyecto.</p> <p>5.4 Análisis de medidas de mitigación a nivel general</p> <p>A partir de lo desarrollado en los puntos anteriores, determinar medidas de mitigación a nivel general con el objeto de que las soluciones cumplan con las exigencias reglamentarias.</p>
Plazo total:	20 días hábiles.
Oferta económica (valor):	340 UF
Forma de pago:	100% contra entrega del informe final.
Condición de pago:	Crédito 30 días.
Otras consideraciones:	<p>El Servicio considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos (2) visitas a terreno. Visitas adicionales tendrán costo adicional de 40 UF. - Máximo de dos (2) reuniones virtuales. - Una (1) revisión de observaciones contra entrega del informe final.
Exclusiones	-

ÍNDICE

1 RESUMEN.....	2
INFORMACIÓN DEL CLIENTE.....	2
RESUMEN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA.....	2
2 PRESENTACIÓN DEL CONSULTOR - IDIEM.....	5
2.1 ACTUALIDAD	5
2.2 FAMILIAS DE SERVICIOS.....	5
3 PRESENTACIÓN DEL CONSULTOR – INGENIERIA CONTRA INCENDIOS	6
4 INTRODUCCIÓN Y ALCANCE.....	8
5 METODOLOGÍA	8
6 PLAZOS DEL SERVICIO.....	9
7 ENTREGABLES.....	9
8 INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA REALIZACION DEL ESTUDIO	9
9 EXCLUSIONES.....	9
10 OFERTA ECONÓMICA.....	9
Precio del servicio	9
Términos financieros.....	10
11 ENTREGA DE INFORMACIÓN	10
12 COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES.....	10
13 DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS.....	10
14 DISPOSICIONES GENERALES	10

2 PRESENTACIÓN DEL CONSULTOR - IDIEM



IDIEM es el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales, dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Chile, fundado en 1898.
www.IDIEM.cl

2.1 ACTUALIDAD

Nuestro centro es una institución con reconocida trayectoria y experiencia en la solución de problemas de la construcción. Los servicios que IDIEM ofrece son una respuesta a las necesidades que la industria requiere, aportando al desarrollo de la infraestructura pública y privada del país, además de contribuir a sectores clave como son la minería y energía.

El equipo de profesionales y técnicos de IDIEM, sus laboratorios e instalaciones representan una capacidad para atender los desafíos del sector construcción en innovación, desarrollo y digitalización. Hoy IDIEM participa activamente en propuestas que permiten al sector innovar y mejorar la sustentabilidad, resiliencia y vulnerabilidad de la infraestructura, además de un desarrollo eficiente, sostenible, digital y competitivo, en un entorno de colaboración y responsabilidad con el medio.

2.2 FAMILIAS DE SERVICIOS

Nuestros servicios asesoran en todas las etapas del proceso constructivo, desde la mecánica de suelos hasta peritajes en etapa de rehabilitación. Para lo cual contamos con un equipo compuesto por más de 900 profesionales y técnicos.

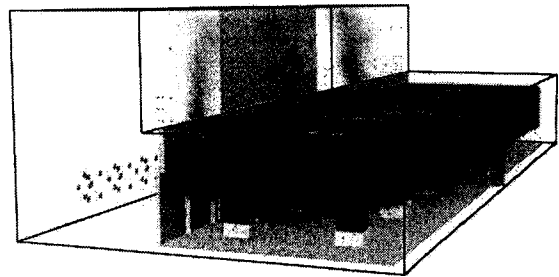
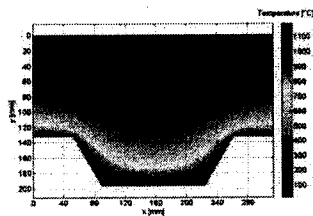
Los servicios se agrupan en:

- Geotecnia y prospecciones.
- Ensayos de laboratorio.
- Asesorías y estudios técnicos.
- Inspección técnica de obra.
- Peritajes y análisis de fallas.
- Laboratorios en obra o fábrica.
- Asesoría contractual en controversias y claims.

3 PRESENTACIÓN DEL CONSULTOR – INGENIERIA CONTRA INCENDIOS

El equipo de trabajo de "Ingeniería Contra Incendios" tiene amplia experiencia en el desarrollo de diversos servicios, entre los que destacan:

- **Ingeniería conceptual y básica** en instalaciones industriales, mineras, habitacionales y de todo tipo, sobre estrategias de seguridad contra incendios que incluyen sistemas pasivos y activos. Se incluye en esta categoría los **análisis de riesgo de incendio**, **estudios de carga combustible**, etc.
- **Investigaciones/Peritajes** de Causa-Origen de Incendios.
- **Resistencia al Fuego** de elementos estructurales de hormigón armado, acero, madera, etc. Análisis prescriptivo (normativo) y prestacional (basado en el desempeño). **Asimilaciones**.
- Estudios de **Atmósferas explosivas**. Análisis de riesgo, especificaciones, revisiones, certificación, etc.
- Estudios de **Evacuación de personas** en condición de incendios. Simulación computacional mediante software FDS + EVAC o PathFinder.
- Estudios de **Ventilación de humos**. Diseño conceptual y básico. Ventilación en Túneles. Simulación computacional a través de software FDS (Fire Dynamics Simulator)
- **Revisión de proyectos** de seguridad contra incendios (sistemas pasivos o activos), de acuerdo a la reglamentación o normativa que se especifique.
- **Asesorías, Capacitación**, Diploma "Diseño Contra Incendios" U. de Chile.
- **Ensayos** de resistencia y reacción al fuego, y desarrollo de ensayos específicos.
- **Certificación e Inspección** de sistemas de protección activa y pasiva contra incendios, de acuerdo a la normativa que se especifique. Realización de pruebas de aceptación.



Ventajas competitivas particulares de la disciplina

- Equipo multidisciplinario de ingenieros de alta especialización
- Laboratorios de ensayo de resistencia y reacción al fuego de materiales
- Acceso a normativa nacional e internacional, NCh, NFPA, BS, ASTM, ISO, EN, UNE, FM, entre otras.
- Acceso a las últimas publicaciones científicas mediante la plataforma www.sciencedirect.com
- Simulación computacional de fluidodinámica de incendios (FDS – Fire Dynamics Simulator), comportamiento estructural (Elementos Finitos), evacuación de personas (EVAC – Pathfinder), control de humos (ANSYS – FDS).

4 PRESENTACIÓN DEL CONSULTOR - INGENIERÍA ACÚSTICA

El equipo de trabajo de la Unidad Acústica tiene amplia experiencia en el desarrollo de servicios, entre los que destacan:

- Estudio de impacto ambiental para ingreso de proyectos a sistemas de calificación ambiental.
- Modelos de propagación sonora, para etapas de ejecución y operación. Mapas de ruido.
- Estudios de calidad acústicas de edificaciones: nuestros servicios abarcan la etapa de pre-diseño, diseño, ejecución y entrega de los proyectos, contando con gran experiencia para proyectos inmobiliarios y oficinas, recintos educacionales, médicos y deportivos, centros culturales y cines, e industria.
- Diseño de soluciones de control de ruido y vibraciones para instalaciones.
- Campañas de monitoreo de verificación de cumplimiento normativo D.S. 38-11 Ministerio del Medio Ambiente. Mediciones e informes.
- Montaje de estaciones de monitoreo continuo de ruido. Plataforma digital de gestión y control de alarmas.
- Ensayos de verificación de aislamiento acústico de soluciones constructivas en laboratorio y terreno.



Ididem se centra en el tratamiento del ruido de los equipos, a través del diseño, ensayos de terreno y la investigación, ya sea antes o después de la fabricación, instalación u operación. Se utiliza una amplia gama de técnicas, que incluyen el modelado de propagación de niveles de ruido, y el análisis de todos los equipos de minería actuales y/o proyectados en terreno, para producir una estrategia integral de mitigación de ruido. Nuestra base de datos histórica de mediciones también es utilizada en la etapa de planificación previa, para implementar un enfoque totalmente efectivo y personalizado para una faena o integración de equipos. Esta perspectiva y estrategia, para implementar una solución de control de ruido garantizada para las fuentes de ruido de las máquinas, y la seguridad del personal, pueden formar parte integral un sistema de planificación ambiental.

La unidad acústica de la División Tecnologías de la Construcción de Ididem, tiene más de 30 años de experiencia global en soluciones de control de ruido. Nuestro conocimiento y experiencia, incluidas las instalaciones internas de investigación y desarrollo, garantizan que podamos ofrecer soluciones personalizadas y eficientes, adaptadas a los requisitos específicos de fuentes de ruido en una amplia gama de industrias.

Nuestro equipo multidisciplinario se compone de ingenieros acústicos de alta especialización, con más de 15 años de experiencia. Liderando más de 500 proyectos, y 2.5 millones de metros cuadrados proyectados.

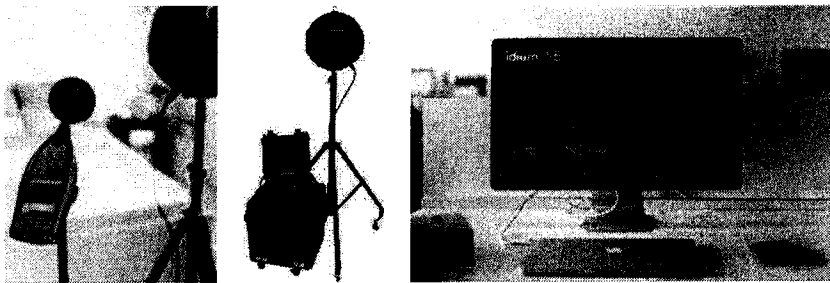
El equipo ha desarrollado diseños de soluciones de acústica arquitectónica -confort acústico y control de ruido & vibraciones- para estudios de radio, televisión, cines, auditorios, teatros, iglesias, escuelas y universidades, clínicas hospitalarias, o cinas, proyectos inmobiliarios: casas y departamentos. Control de ruido y vibraciones en instalaciones mineras y edificaciones; elaboración de proyectos de acústica ambiental: estudios y declaraciones de impacto ambiental, mapas de ruido; control de ruido ocupacional: diseño de procesos y protocolos de control de exposición al ruido para trabajadores, diseño de programa de conservación auditiva, construcción de salas y cabinas para audiometrías.

Además, han desarrollado proyectos de instalaciones electroacústicas de gran escala, para centros culturales, salas de concierto, centros comerciales y hospitales con sistemas de última tecnología, recintos educacionales, auditorios, cines y teatros.

Trabajamos recientemente en la elaboración de *"Antecedentes técnicos para el control de ruido de locales de ocio nocturno"*, encargado por Departamento de Ruido del Ministerio del Medio Ambiente (2024).

Nos distingue:

- I. Laboratorios de ensayo para determinar respuesta acústica de soluciones constructivas. Experiencia sobre 1500 ensayos.
- II. Cámara reverberante para ensayos de caracterización de potencia acústica de maquinaria y absorción acústica de materiales.
- III. Acceso a la normativa nacional e internacional (NCh, NFPA, BS, ASTM, ISO, EN, UNE, FM, entre otras) y a las últimas publicaciones científicas sobre la materia.
- IV. Softwares dedicados para el cálculo de modelos predictivos de propagación de niveles de ruido (GmbH iNoise v2024), cálculo de aislamiento acústico de materiales y soluciones constructivas INSUL v9.0, Marshall-Day Acoustics.
- V. Sistema Clase 1 de mediciones Bruel & Kjaer 2270
- VI. Sistema Clase 1 de fuente acústica de ensayos Sistema CESVA FP122



5 INTRODUCCIÓN Y ALCANCE

El Proyecto El Olivar es parte del Plan de Reconstrucción impulsado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) tras el mega incendio de febrero de 2024 que devastó este sector de Viña del Mar, considerado uno de los más afectados por la catástrofe.

En conformidad a lo solicitado por el MINVU-DITEC, IDIEM presenta su propuesta por el estudio de revisión técnica de los respaldos de la resistencia al fuego y aislación acústica del proyecto el Olivar y que incluye a los siguientes tipos de viviendas:

- PROYECTO VIVIENDA PAREADA TIPO A1.
- 56871_PC A1 OLIVAR GRUPO 6
- 52441_PAREO SIMPLE B1 EL OLIVAR GRUPO 2

El alcance de la propuesta con respecto a cada tipo de vivienda es el siguiente:

Ingeniería Contra Incendios

- **Verificación normativa y elaboración de medidas de mitigación a nivel general**
 - Verificar si la información entregada cumple con las exigencias de resistencia al fuego indicadas en la OGUC.
 - Indicar medidas de mitigación a nivel general en caso de ser necesario con el objeto que las soluciones constructivas cumplan con la reglamentación nacional.

Ingeniería Acústica

- 2 visitas de inspección a terreno. En caso de ser requerido, medición de aislamiento acústico en terreno para viviendas implementadas, con el fin de comparar con la información ingresada.
- Revisión de conformidad y suficiencia de información asociada a muro medianero de tres (3) versiones de proyecto.
- Revisión de cumplimiento normativo, de acuerdo con lo solicitado por O.G.U.C. 4.1.6. para las tres (3) versiones de proyecto.
- Informe técnico de evaluación.

6 METODOLOGÍA

El estudio se realizará considerando la siguiente metodología:

5.1 Revisión de los antecedentes del proyecto

Planos de arquitectura y de estructuras. Además, se revisarán las EETT del proyecto y la información asociada a la resistencia al fuego de los elementos constructivos.

5.2 Verificación de los requerimientos de resistencia al fuego de los elementos constructivos

Sobre la base de lo indicado en la OGUC se verifica la suficiencia de la información para cumplir con la exigencia reglamentaria. Se usa como base la normativa Nch 935/1, listado de comportamiento al fuego del MINVU (versión aplicable al proyecto) y el capítulo 3 de la OGUC sobre las condiciones de seguridad contra incendio.

5.3 Verificación de los requerimientos acústicos de los elementos constructivos

- Revisión de conformidad y suficiencia de información asociada a muro medianero de tres (3) versiones de proyecto.
- Revisión de cumplimiento normativo, de acuerdo con lo solicitado por O.G.U.C. 4.1.6. para las tres (3) versiones de proyecto.

5.4 Análisis de medidas de mitigación a nivel general

A partir de lo desarrollado en los puntos anteriores, determinar medidas de mitigación a nivel general con el objeto de que las soluciones cumplan con las exigencias reglamentarias.

7 PLAZOS DEL SERVICIO

Los plazos del servicio son los indicados a continuación:

- Revisión de antecedentes : 5 días hábiles.
- Análisis técnico : 10 días hábiles.
- Informe final : 5 días hábiles.

Nota importante:

Todos los plazos se consideran una vez recibida toda la información descrita en el punto 9.

8 ENTREGABLES

Se entregará:

- Un informe ejecutivo final del estudio.

9 INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA REALIZACION DEL ESTUDIO

Para la realización del estudio se requieren los siguientes antecedentes:

- Planos de estructura y arquitectura del proyecto en formato pdf y dwg.
- Información relacionada con los respaldos de la resistencia al fuego de los elementos constructivos.
- Proporcionar planos y antecedentes del proyecto de acuerdo. Plantas, cortes y escantillones.
- Proporcionar documentación técnica para todas las soluciones constructivas a revisar.

10 EXCLUSIONES

El servicio ofertado no incluye las siguientes tareas:

- Realizar estimaciones de precios unitarios de las medidas de mitigación que se indiquen.

11 OFERTA ECONÓMICA

Precio del servicio

Item	Servicios	Valor Unitario (UF)
1	ESTUDIO DE REVISIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACIÓN ACÚSTICA	340

El valor del servicio es de: **340 UF (Trescientas cuarenta unidades de fomento)**

El Servicio considera:

- Dos (2) visitas a terreno. Visitas adicionales tendrán costo adicional de 40 UF.
- Máximo de dos (2) reuniones virtuales.
- Una (1) revisión de observaciones contra entrega del informe final.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley N° 21.094 Sobre Universidades Estatales y el Oficio N° 1.216, de 19.04.2023 del Servicio de Impuestos Internos, los servicios aquí ofertados se encuentran exentos de IVA.

El valor de la propuesta tendrá una vigencia de 30 días desde la fecha de emisión de este documento. Para la confirmación del servicio se requerirá indicar la aprobación de la presente propuesta por parte del cliente a través de un correo dirigido a diego.olave@ididem.cl, y la generación de una Orden de Compra o pago al contado según lo indicado en punto 1.2.

- Nombre: Universidad de Chile; RUT: 60.910.000-1; Giro: Educación
- Director de IDIEM de la Universidad de Chile: Fernando Yáñez Uribe; RUT: 3.308.565-6
- Dirección: Plaza Ercilla 883 – Santiago; Fono: 229784151
- Condición de pago de factura: Crédito 30 días.
- El valor de la UF corresponderá al valor del día de emisión de la factura.

Términos financieros

Se considera una cuota de pago al final del servicio contra entrega del informe.

12 ENTREGA DE INFORMACIÓN

La documentación proporcionada por el Cliente para el desarrollo de los servicios, es fundamental y clave para el cumplimiento del objetivo, por tanto, se solicita en lo posible ceñirse al siguiente protocolo de entrega:

- La información debe venir digitalizada evitando la entrega en papel.
- Las entregas deben ser en carpetas debidamente ordenadas de acuerdo a las temáticas del estudio, evitando extenderse demasiado en el nombre de la ruta de los archivos.
- Junto con el envío de las carpetas, se debe entregar un listado indicando el contenido de cada carpeta.
- El envío puede ser a través de una nube o de un dispositivo de almacenamiento.

13 COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES

IDIEM definirá un jefe de proyecto, el cual será el único interlocutor válido para efectos del servicio. Su correo y datos de contacto se informarán al momento de aceptación formal de la propuesta.

Otras comunicaciones pueden realizarse a los siguientes correos: andres.alcaino@ididem.cl viviana.yanine@ididem.cl paula.araneda@ididem.cl.

14 DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

- Para pago con depósito o transferencia en cuenta corriente, este debe ser efectuado a nombre de Universidad de Chile, en pesos chilenos en la cuenta N° 170-006 44-01; y si es en dólares a la cuenta N° 03-00004 -54-7, ambas del Banco de Chile. Se debe enviar el respaldo a cobranzas@IDIEM.cl y contactodtc@ididem.cl.
- En el caso que el cliente incurra en mora se aplicará un interés diario máximo permitido por ley. Si el cliente no regulariza su condición de mora se procederá a informar la deuda en el boletín comercial.

15 DISPOSICIONES GENERALES

El Solicitante reconoce y declara que la prestación del servicio considera las siguientes condiciones esenciales:

- **Plazos del Estudio:** El plazo de entrega del Informe Definitivo se determinará por lo establecido en el punto correspondiente. No obstante, en caso que las observaciones realizadas por el Solicitante requieran el análisis o estudio de antecedentes nuevos y/o adicionales a los entregados originalmente al IDIEM, se agregará el número de días necesario, fijado de común acuerdo entre las partes, para su adecuado análisis. El mismo procedimiento se aplicará para los efectos de aumentar el precio establecido por los servicios.

Los plazos establecidos requieren el cumplimiento por parte del Solicitante de los requisitos establecidos por IDIEM para estos efectos, en particular la entrega oportuna y completa de los antecedentes solicitados. Si cumplido el plazo del estudio, el Solicitante no ha entregado la totalidad de los antecedentes para desarrollar el encargo, se procederá a cerrar el Informe con la Información disponible. En los casos en que el Solicitante solicite extensión de plazo por retraso en la entrega de los antecedentes solicitados y/o ampliación del alcance del estudio, se deberá formalizar como trabajo adicional, dando origen a un nuevo presupuesto.

- **Precio del Estudio:** El precio pactado constituye una suma fija, que no queda sujeta a condición ni modalidad de ningún tipo. El Solicitante reconoce y declara que IDIEM destina recursos y un equipo profesional al estudio de los antecedentes del caso y para la preparación del informe. Por lo tanto, en ningún caso el pago de los servicios desarrollados por IDIEM dependerá de que los resultados del estudio sean favorables a los intereses del Solicitante, ni tampoco a los resultados de las negociaciones, dictámenes, sentencias o fallos que de ellos se pudieran desprender. El Solicitante manifiesta expresamente comprender lo anterior y, como contrapartida, declara su conformidad con su obligación de pagar el Precio del Estudio en proporción al plazo

de entrega del informe borrador cuando desista del encargo durante su ejecución. Resultados del Estudio: El trabajo que el Solicitante encomienda a IDIEM será objetivo e imparcial, siendo sus resultados el producto de la metodología empleada por IDIEM, del alcance del estudio y de los antecedentes tenidos a la vista. Por tanto, el Solicitante comprende y acepta que IDIEM no garantiza en modo alguno que los resultados obtenidos sean favorables a sus intereses, no estando IDIEM autorizado a modificar las condiciones reales o supuestos que definen dichos resultados.

- **Confidencialidad:** IDIEM mantendrá confidencialidad frente a terceros de toda la información proporcionada por el Solicitante, tanto en la etapa de cotización como de desarrollo del estudio, exceptuándose los siguientes casos:
 - Que la información sea de carácter público.
 - Que el Solicitante releve a IDIEM del deber de confidencialidad. Se entiende que IDIEM ha quedado relevado del deber de confidencialidad si el propio Solicitante, sus personeros, asesores o abogados, solicitan a IDIEM que exhiba o se refiera a dicha información.
 - Que la divulgación de la información o sea requerida en virtud de una disposición legal u orden de los tribunales de justicia. Para estos efectos la expresión "tribunales de justicia" también incluye a los jueces árbitros y a las comisiones de expertos encargadas de resolver las disputas en las que tiene intereses el Solicitante. En consecuencia, IDIEM podrá hacer entrega de una copia del Informe Final y de todos sus Anexos, en caso de ser requerido judicialmente.

Con todo, IDIEM queda expresamente autorizado para utilizar toda la información como Anexos del Informe Definitivo. Los Anexos, en tal caso, serán presentados como sustento del Informe y de la manera u orden que determine IDIEM.

- **Uso y difusión del Informe Final:** El Solicitante deberá comunicar a IDIEM el uso que se le dará al Informe Definitivo. Cada vez que se difunda dicho informe o se presente ante alguna autoridad, se deberá realizar de manera íntegra y con todos sus anexos, no pudiendo en caso alguno editarlo o modificarlo. Se entenderá como íntegro a la totalidad de las páginas del cuerpo principal y de todos sus anexos.
- **Propiedad intelectual:** IDIEM es titular del derecho de propiedad intelectual del Informe, las metodologías, herramientas, programas y estrategias empleadas y desarrolladas para el estudio encomendado. Por lo mismo, IDIEM se reserva el derecho de registrar la Propiedad Intelectual del Informe conforme a la Ley N° 17.336. Toda cita o fragmento al Informe debe hacerse cumpliendo estrictamente con lo establecido por el art. 38 de la Ley N° 17.336 sobre Propiedad Intelectual.
- **Uso de la marca IDIEM:** La aceptación de esta propuesta no faculta al Solicitante para explotar publicitariamente la marca IDIEM, en cualquier medio de comunicación o soporte. El uso de la marca IDIEM, para cualquier fin de difusión comercial, ya sea en embalaje, folletería, papelería, medios impresos, de difusión televisiva, radial, en internet o cualquiera otro, en que se asocie la marca e imagen de IDIEM para efectos de publicidad o cualquiera otro, será negociado en forma independiente por medio de un contrato de Uso de Marca.



Santiago jueves, 16 de abril de 2026

TRABAJANDO PARA USTED

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA

N° : 36 Folio SIGFE: 733
NOMBRE DE LA ENTIDAD (servicio): MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
IDENTIFICADOR CODIFICADOR DEL ESTADO (ID) : PE-SUB-00037
FECHA DE EMISIÓN : jueves, 16 de abril de 2026

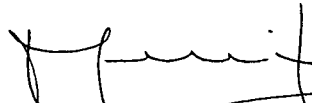
Quien suscribe certifica que se cuenta con recursos para financiar:
ESTUDIO DE REVISION DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACION ACUSTICA DE PROYECTO EL OLIVAR, QUILPUE Y VALPARAISO

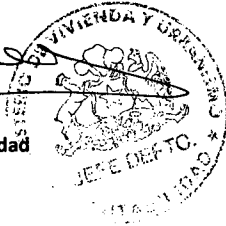
Proveedor: UNIVERSIDAD DE CHILE - IDIEM
Rut: 60910000-1

Programa Presupuestario	P01 - Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo	
Imputación presupuestaria	33.01.129.008	
Año ejercicio presupuestario	2026	
Monto total contemplado en el presupuesto	\$	117.681.051.000
Monto comprometido a la fecha	\$	116.387.000.439
Monto comprometido por el acto administrativo 2026	\$	41.714.281
Monto compromisos Futuros	\$	-
Saldo Final	\$	1.252.336.280

Información adicional: DITEC - PGC - 33.01.129.008 - UNIVERSIDAD DE CHILE - IDIEM --- ESTUDIO DE REVISION DE RESISTENCIA AL FUEGO Y AISLACION ACUSTICA DE PROYECTO EL OLIVAR, QUILPUE Y VALPARAISO - LCR 30-03-2026

Respecto a los gastos que puedan resultar comprometidos para los siguientes años, el gasto se imputará a la Ley de Presupuestos del Sector Público respectiva, en la medida que se consulten recursos para ello y se cumplan los requisitos para el desembolso.


Daniela Rodríguez Araya
Jefa Departamento de Contabilidad



AV. Libertador Bernardo O'Higgins #924, Santiago, Región Metropolitana

