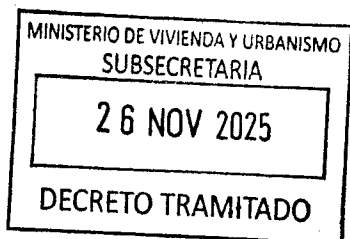


AUTORIZA LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA ID 587-80-LR25, DESTINADA A CONTRATAR EL ESTUDIO "ACTUALIZACIÓN CATASTRO REDES SECUNDARIAS DE AGUAS LLUVIAS, COMUNAS DE CHILLÁN Y CHILLÁN VIEJO"; APRUEBA BASES ADMINISTRATIVAS, BASES TÉCNICAS Y SUS ANEXOS; DESIGNA FUNCIONARIA ENCARGADA DE LA CUSTODIA DE LAS OFERTAS E INTEGRANTES DE LA COMISIÓN EVALUADORA.



DECRETO EXENTO N° . 87

SANTIAGO, 26 NOV. 2025

HOY SE DECRETÓ LO QUE SIGUE

VISTO:

Lo dispuesto en la Ley N° 16.391, de 1965, que crea el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; el Decreto Ley N° 1.305, de 1976, que reestructura y regionaliza el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; la Ley N° 18.575, de 1986, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, de 2003, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.886, de 2003, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones; el Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886; el Decreto Supremo N° 53, (V. y U.), de 2015, que delega facultad para adquirir bienes y contratar servicios y la representación extrajudicial del fisco a autoridades y funcionarios que se indican, modificado por el Decreto Supremo N° 27, (V. y U.), de 2022, y, por el Decreto Supremo N° 31, (V. y U.), de 2024; la Resolución Exenta N° 2.313, (V. y U.), de 2019, que aprueba cuarta versión del manual de procedimientos del sistema de compras y contrataciones del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y sus Secretarías Regionales Ministeriales; el Decreto Supremo N° 71, de 2022, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que nombra Ministros y Ministras de Estado en las carteras que se indican; la Ley N° 21.722, de Presupuestos del Sector Público correspondiente al año 2025; la Resolución N° 36, del 2024, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón de la Contraloría General de la República, y sus modificaciones; las facultades de que estoy investido, y

CONSIDERANDO:

- a. Que, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en adelante "MINVU", requiere contratar el estudio "Actualización Catastro Redes Secundarias de Aguas Lluvias, comunas de Chillán y Chillán Viejo", con el propósito de contar con una programación adecuada de las obras de mantención de aguas lluvias de orden secundario, considerando la actualización de las redes desde que se hicieron los estudios de los planes maestros de aguas lluvias, además de incorporar dicha información a un Sistema de Información Geográfica (SIG).



- b. Que, mediante SELICO N° 618/2025 autorizado por la Jefa del Departamento de Obras Urbanas de la División de Desarrollo Urbano del MINVU, con fecha 22 de agosto de 2025, se solicita la contratación indicada en el literal a. precedente.
- c. Que, consultado el Catálogo Electrónico de Convenio Marco dispuesto por la Dirección de Compras y Contratación Pública, en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, se verificó que el servicio requerido no se encuentra contenido en éste.
- d. Que, en razón de lo anterior, se procederá a licitar públicamente la contratación de la especie, a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.
- e. Que, la presente licitación se encuentra incluida en el Plan Anual de Compras 2025, identificada con el código 1583-329-PC25.
- f. Que, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo no cuenta con personal, con las competencias técnicas específicas requeridas para la realización del estudio de las características que se solicitan, para lograr el resultado esperado a partir de la prestación del servicio a contratar en virtud del presente proceso licitatorio.
- g. Que, el artículo 31 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley 19.886, dispone que *"En las licitaciones y contrataciones superiores a 5.000 UTM y en las licitaciones en que la evaluación de las ofertas revista gran complejidad, con anterioridad a la elaboración de las Bases o la celebración del contrato, según corresponda, las Entidades deberán obtener y analizar información acerca de las características técnicas de los bienes y/o servicios requeridos, de sus precios, de los costos asociados, considerando el ciclo de vida útil del bien a adquirir, o de cualquier otra característica relevante que requieran"*. Atendido que la contratación referida en el literal a. considera un monto superior a 5.000 UTM, es que se adjunta informe técnico y económico de fecha 22 de octubre de 2025; motivo por el cual, se da cumplimiento a lo dispuesto en el artículo antes referido.
- h. Que, el presente acto administrativo no se encuentra afecto al trámite de toma de razón.
- i. Que, existe disponibilidad de fondos en el presupuesto vigente de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo, para contratar el servicio referido en el literal a.; por lo que,

DECRETO:

1. **AUTORÍZASE** el llamado a la Licitación Pública ID 587-80-LR25, destinada a contratar el estudio "Actualización Catastro Redes Secundarias de Aguas Lluvias, comunas de Chillán y Chillán Viejo".
2. **APRUÉBANSE** las Bases Administrativas, las Bases Técnicas y sus Anexos, para efectuar el llamado a la Licitación Pública ID 587-80-LR25, cuyo texto es el siguiente:

I. BASES ADMINISTRATIVAS

1.1.- DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en apoyo a la ejecución de sus funciones propias, establecidas en la Ley N° 16.391, de 1965, que crea el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, y en el Decreto Ley N° 1.305, de 1976, que reestructura y regionaliza el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo; llama a participar en esta licitación a proponentes personas naturales, personas jurídicas y uniones temporales de proveedores, con el objeto de contratar el estudio "Actualización Catastro Redes Secundarias de Aguas Lluvias, comunas de Chillán y Chillán Viejo", cuyos objetivos y alcances se detallan en el presente documento.

Línea N°	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Presupuesto Estimado	Clasificación ONU
1	Estudio "Actualización Catastro Redes Secundarias de Aguas Lluvias, comunas de Chillán y Chillán Viejo"	01	Global	\$483.292.000.- (Cuatrocientos ochenta y tres millones doscientos noventa y dos mil pesos)	93142008 Servicios comunitarios urbanos

1.2.- CONDICIONES GENERALES

1.2.1.- NORMATIVA APLICABLE

El servicio de estudio "Actualización Catastro Redes Secundarias de Aguas Lluvias, comunas de Chillán y Chillán Viejo" se deberá prestar cumpliendo la normativa legal y reglamentaria vigente sobre la materia, entre otras:

- La Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, y sus modificaciones.
- La Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, y sus modificaciones.
- La Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones.
- El Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y deja sin efecto el Decreto Supremo N° 250, de 2004, de Ministerio de Hacienda.
- El Decreto Supremo N° 135, de 1978, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el Reglamento del Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y sus modificaciones.
- La Resolución Exenta N° 2.156, de 2015, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el reglamento especial de seguridad y salud en el trabajo para empresas contratistas y subcontratistas y/o empresas de servicios transitorios, que prestan servicios bajo el régimen de



subcontratación en los organismos del sector vivienda: MINVU Central, SEREMI y SERVIU, a nivel nacional.

g. La Ley N° 16.744, que establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

1.2.2.- DOCUMENTACIÓN QUE RIGE EL PROCESO LICITATORIO Y SU CONTRATACIÓN

Asimismo, esta licitación se rige por los documentos que a continuación se indican:

- a. Las Bases Administrativas, Bases Técnicas y Anexos.
- b. Las modificaciones a las Bases de Licitación, debidamente aprobadas por acto administrativo.
- c. Las respuestas a las preguntas realizadas por los oferentes y publicadas por el MINVU en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.
- d. La oferta y los documentos anexos, presentados por el oferente adjudicado, en concordancia con las presentes bases.
- e. La resolución de adjudicación/deserción y los antecedentes que la fundan.
- f. El contrato respectivo, su documentación de respaldo y el acto administrativo que lo aprueba.
- g. La o las Órdenes de Compra emitidas a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

1.2.3.- MODIFICACIÓN Y REVOCACIÓN DEL PROCESO LICITATORIO

- a. El MINVU podrá modificar las Bases Administrativas, Bases Técnicas y sus Anexos, hasta antes del cierre de recepción de ofertas. Estas modificaciones deberán ser aprobadas mediante acto administrativo de la autoridad competente, el que debe ser publicado en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, y deberá fijar prudencialmente un nuevo plazo para que los proveedores interesados puedan conocer y adecuar su oferta a tales modificaciones. Las modificaciones a las bases solo producirán sus efectos una vez que el acto administrativo que las apruebe se encuentre totalmente tramitado.
- b. Por otra parte, conforme a lo establecido en el artículo 61 de la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, el MINVU podrá revocar el llamado a la licitación pública. Lo anterior, debe ser aprobado mediante acto administrativo de la autoridad competente.

1.2.4.- DEFINICIONES

Para la correcta interpretación de los documentos de la propuesta y del contrato, además de las definiciones establecidas en el artículo 4° del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, para los efectos de las presentes bases de licitación, se entenderá por:

- a. MINVU o Secretaría de Estado: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- b. Subsecretaría o Subsecretaría de Estado: Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo.
- c. SEREMI: Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo.
- d. Bases: documentos que contienen el conjunto de requisitos, condiciones y especificaciones, que describen los bienes y servicios a contratar y regulan el Proceso de Compras y el contrato definitivo. Incluyen las Bases Administrativas, Bases Técnicas y documentos anexos que se acompañan.
- e. Bases Administrativas: documentos aprobados por la autoridad competente que contienen, de manera general y/o particular, las etapas, plazos, mecanismos de consulta y/o aclaraciones,

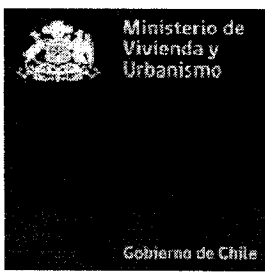
criterios de evaluación, mecanismos de Adjudicación, modalidades de evaluación, cláusulas del contrato definitivo, y demás aspectos administrativos del Proceso de Compras.

- f. Bases Técnicas: documentos aprobados por la autoridad competente que contienen de manera general y/o particular las especificaciones, descripciones, requisitos y demás características del bien o servicio a contratar.
- g. Presupuesto estimado: es la previsión financiera que indica el gasto que, en virtud de la contratación puede asumir el MINVU, incluido Impuestos al Valor Agregado y demás tributos que graven la adquisición del bien o servicio.
- h. Proveedor: persona natural o jurídica, chilena o extranjera, que por sí o por Uniones Temporales de Proveedores, podrán proporcionar bienes y/o servicios en la presente licitación. Deberá estar inscrito en alguna de las categorías del Registro de Proveedores.
- i. Oferente o proponente: proveedor que participa en el presente proceso licitatorio, presentando una oferta o cotización, estando habilitado para aquello.
- j. Adjudicatario: oferente cuya oferta ha sido seleccionada en el presente proceso licitatorio, para la suscripción del contrato definitivo.
- k. Consultor: proveedor que suministra bienes o presta servicios al MINVU.
- l. Fuerza mayor o caso fortuito: "Se llama fuerza mayor o caso fortuito el imprevisto a que no es posible resistir, como un naufragio, un terremoto, el apresamiento de enemigos, los actos de autoridad ejercidos por un funcionario público, etc.", de acuerdo a lo establecido en el artículo 45 del Código Civil.
- m. Días corridos: todos los días de la semana, que se computan uno a uno en forma correlativa.
- n. Días hábiles administrativos: todos los días de la semana, excepto los días sábados, domingos y festivos.
- o. Oferta o propuesta: cotización ofrecida por el proponente en la presente licitación, la que deberá ajustarse a los requisitos establecidos en los documentos de la licitación.
- p. Vigencia del contrato: plazo durante el cual el contrato está en vigor y las partes contratantes vinculadas cada una y obligadas a cumplir sus obligaciones contractuales.
- q. Ampliación del contrato: aumento del plazo inicial de duración del contrato.
- r. SIG: Sistema de Información Geográfica.

1.2.5.- PACTO DE INTEGRIDAD

El oferente declara que, por el sólo hecho de participar en la presente licitación, acepta expresamente el presente 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 las presentes bases de licitación y demás documentos integrantes. Especialmente, el oferente acepta el suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo a las presentes bases de licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

- a. El oferente se compromete a respetar los derechos fundamentales de sus trabajadores, entendiéndose por éstos los consagrados en la Constitución Política de la República de Chile en su artículo 19, números 1º, 4º, 5º, 6º, 12º y 16º, de conformidad a lo establecido en el artículo 485 del Código del Trabajo.
- b. El oferente 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 (independiente de su calidad jurídica) y/o personal a honorario alguno en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución del contrato que eventualmente se deriven



de la misma; ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del contrato que de ello se deriven.

c. El oferente se obliga a no intentar, ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas, que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico; y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, tratativas, actos y/o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquier de sus tipos o formas.

d. El oferente se obliga a dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 35 ter de la Ley N° 19.886, y sus modificaciones, en cuanto a la prohibición de comunicación entre los participantes o interesados en el proceso de contratación una vez iniciado el procedimiento de contratación, o entre eventuales interesados o participantes en él y las personas que desempeñen funciones en el organismo licitante que participen del proceso de adjudicación, independiente de su calidad jurídica, en lo referido directa o indirectamente a tal proceso, salvo que se realice a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado administrado por la Dirección de Compras y Contratación Pública y en la forma establecida en las presentes bases de licitación, que asegure la participación e igualdad de todos los oferentes.

e. El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar su veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia.

f. El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las presentes bases de licitación, sus documentos integrantes y del contrato que de ellos se derivasen.

g. El oferente se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, juridicidad, ética, moral, probidad, buena fe, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio y en la ejecución del servicio licitado.

h. El oferente reconoce y declara que la oferta presentada en el presente proceso licitatorio es una propuesta real, seria, pura y simple, 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.

i. El oferente 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 la presente licitación, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

1.3.- CRONOGRAMA DE LICITACIÓN

a. Las etapas y plazos de la presente licitación se realizarán de acuerdo con lo establecido en el siguiente recuadro, las cuales quedarán reflejadas como fechas concretas en el punto 3 de la ficha de licitación publicada en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

Fecha de Publicación	Dentro de los dos (02) días siguientes hábiles de la total tramitación del acto administrativo que apruebe el llamado a la presente licitación pública.
Fecha Inicio de Preguntas	El día de publicación del llamado a la presente licitación.
Fecha Final de Preguntas	Hasta las 12:00 horas del quinto (5º) día siguiente hábil de la "Fecha de Publicación" de la presente licitación pública.
Fecha de Publicación de Respuestas	Hasta las 16:00 horas del vigésimo quinto (25º) día siguiente hábil de la "Fecha de Publicación" de la presente licitación pública. En caso de que el número de preguntas que se reciba sea superior a 50, la entidad licitante podrá aumentar el plazo de publicación de respuestas hasta por quince (15) días hábiles. A su vez, se aumentará en el mismo plazo las fechas que prosiguen a esta.
Fecha entrega garantía de seriedad de la oferta	Hasta las 13:00 horas de la fecha de Cierre de Recepción de Ofertas, de la presente licitación pública.
Fecha y hora de Cierre de Recepción de Ofertas	A las 15:10 horas del trigésimo (30º) día siguiente hábil de la "Fecha de Publicación" de la presente licitación pública. En caso de aumentarse el plazo de publicación de respuestas, se deberá modificar la fecha de Cierre de Recepción de Ofertas, proporcionalmente.
Fecha y hora de Apertura Electrónica	A las 15:30 horas del mismo día de la fecha de Cierre de Recepción de Ofertas de la presente licitación. Las ofertas técnicas serán de público conocimiento una vez realizada la apertura electrónica de las ofertas en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.
Fecha de Evaluación de Ofertas	Dentro de los diez (10) días siguientes hábiles de la "Fecha y hora de Apertura Electrónica" de la presente licitación.
Fecha de Adjudicación/Deserción	Dentro de los veinte (20) días siguientes hábiles de la "Fecha de Evaluación de Ofertas" de la presente licitación.
Fecha Firma del Contrato	Dentro del plazo de sesenta y cinco (65) días siguientes hábiles de la "Fecha de Adjudicación".

b. Todos los plazos de días que se indican en las presentes bases de licitación son de días hábiles administrativos, a menos que, se manifieste expresamente lo contrario.

c. Con el objeto de aumentar la participación de oferentes o en el caso de ocurrir la hipótesis planteada en el acápite "Fecha de Publicación de Respuestas", el MINVU podrá extender el plazo de Cierre de Recepción de Ofertas por hasta quince (15) días hábiles, mediante la emisión del correspondiente acto administrativo totalmente tramitado, el cual deberá publicarse oportunamente en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

1.4.- PUBLICACIÓN, RECLAMOS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS

a. Una vez publicado el presente proceso licitatorio, y en caso de que, existan diferencias entre la ficha de la licitación publicada en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones



del Estado y las bases de licitación, aprobadas por acto administrativo y adjuntas a la mencionada ficha, siempre primará lo expresado en las presentes bases de licitación.

b. Todas las notificaciones a efectuarse en el transcurso de la presente licitación se entenderán realizadas luego de transcurridas veinticuatro horas, desde que el MINVU publique, en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, el respectivo documento o el acto administrativo objeto de la notificación.

c. A su vez, los proveedores tienen derecho a efectuar reclamos relacionados con el presente proceso licitatorio, a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, en la plataforma de reclamos.

d. Los oferentes podrán formular consultas respecto de las disposiciones contenidas en las bases de la presente licitación o en relación con el proceso licitatorio en general. Como mecanismo de consultas y respuestas, se hará uso del foro que para estos efectos se dispone en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

e. No se admitirán consultas por otro medio, ni posteriores al plazo señalado en el punto 3 de la ficha de licitación publicada en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

f. Las respuestas a las preguntas efectuadas por los proveedores serán aprobadas mediante acto administrativo de la autoridad competente, dentro del plazo señalado en el punto 3 de la ficha de licitación y publicada en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado. En ningún caso los oferentes podrán alegar desconocimiento de las respuestas a las preguntas.

1.5.- REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN

a. Los proponentes que deseen participar del presente proceso licitatorio, deberán estar inscritos en el Registro de Proveedores a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública y encontrarse habilitados. No podrán participar del presente proceso licitatorio los proveedores que se encuentren inhabilitados para contratar con el Estado, en virtud de lo dispuesto en los artículos 4° y 35 quáter de la Ley N° 19.886; 33 de la Ley N° 21.595; 26, letra d), del Decreto con Fuerza de Ley N° 211, de 1973, y en la Ley N° 20.393. Lo anterior se acreditará suscribiendo la declaración contenida en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

b. No podrán participar oferentes de forma individual y a través de una Unión Temporal de Proveedores, de conformidad a lo establecido en el artículo 48 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886. A su vez, la propuesta de cada oferente deberá ser única.

c. En el caso de que dos o más oferentes deseen participar del presente proceso licitatorio como una Unión Temporal de Proveedores, conforme se establece en los artículos 48 y 180 y siguientes del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886:

c.1. Deberá estar integrada por una o más empresas de menor tamaño. La oferta presentada por una unión compuesta por proveedores que no corresponden a una empresa de menor tamaño será declarada inadmisibile.

c.2. Deberá constituirse exclusivamente para el presente proceso licitatorio en particular. Su vigencia no podrá ser inferior a la del contrato a adjudicar, incluyendo su eventual renovación o prórroga.

- c.3. Deberá establecer, en el instrumento que formaliza la unión la solidaridad entre los integrantes respecto de todas las obligaciones que se generen con el MINVU, y el nombramiento de un representante o apoderado común con poderes suficientes para representarlos en conjunto. Debiendo materializarse esta unión temporal por escritura pública al tratarse de una adquisición superior a 1.000 unidades tributarias mensuales.
- c.4. Cada integrante de la Unión Temporal de Proveedores deberá encontrarse hábil en el Registro de Proveedores.

1.6.- REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD DE LAS OFERTAS

1.6.1.- OFERTAS SIMULTÁNEAS

- a. Se declarará inadmisibles una o más ofertas cuando éstas sean simultáneas en el presente proceso licitatorio, respecto de un mismo servicio por parte de empresas pertenecientes al mismo grupo empresarial o relacionadas entre sí.
- b. En este caso, el MINVU considerará para efectos de la evaluación de la presente licitación pública, sólo la oferta más conveniente, presentada por el grupo empresarial o relacionadas entre sí, en cuanto a la mejor evaluación técnica, y declarará inadmisibles las demás; siempre que no se encuentre en el supuesto del artículo 61 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886. Lo anterior, de conformidad a lo establecido en el artículo 9° de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, y lo establecido en el artículo 60 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.

1.6.2.- CONDICIONES DEL SERVICIO

- a. La oferta debe considerar el conocimiento y compromiso por parte del oferente, en cuanto al cumplimiento de las condiciones establecidas en la totalidad de los puntos 2.2.- "OBJETIVOS", 2.4.- "FUNCIONES EQUIPO DE TRABAJO"; 2.6.- "DESARROLLO DEL ESTUDIO"; 2.7.- "RESULTADOS ESPERADOS" y 2.8.- "PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO", todos de las Bases Técnicas.
- b. En caso de que, no se declare lo expresado en el literal precedente o se indiquen distintas condiciones en la oferta, se entenderá que no cumple con las condiciones del servicio requerido, declarándose su oferta como inadmisibles.

1.6.3.- PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

- a. El plazo para la ejecución total del servicio no podrá ser superior trescientos noventa y cinco (395) días corridos, plazo que consulta un término máximo de doscientos setenta y cinco (275) días corridos para la ejecución del estudio, mientras que los restantes ciento veinte (120) días corridos se ocuparán en las revisiones y subsanaciones de observaciones de acuerdo a lo dispuesto en el punto 2.8.2.- "Entrega de los Informes", de las Bases Técnicas (este último plazo no es ofertable), a partir del día hábil siguiente de la notificación de la total tramitación del acto administrativo que apruebe el contrato, en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.
- b. En caso de que se informe un plazo de ejecución del servicio a convenir, inmediato o similar, se entenderá que corresponde al plazo máximo de doscientos setenta y cinco (275) días corridos, señalado en el literal a. precedente; en caso de que se indiquen distintos plazos en la oferta, se

entenderá que corresponde al menor plazo ofertado; y, en caso de que se indique un rango de plazos, se entenderá que corresponde al mayor plazo dentro del rango ofertado.

c. En caso de que, el plazo de ejecución del servicio señalado en la oferta o contabilizado de acuerdo con lo descrito en el literal precedente, supere los doscientos setenta y cinco (275) días corridos o no indique el plazo, se entenderá que no cumple con el plazo máximo establecido para la ejecución del estudio, declarándose su oferta como inadmisibles.

1.6.4.- CONFORMACIÓN DEL EQUIPO REQUERIDO

a. El equipo consultor deberá estar conformado por al menos once (11) integrantes, incluido el jefe de proyecto, más nueve (09) jornales de cuadrillas.

b. El jefe de proyecto deberá contar con el título profesional de Ingeniero Civil, otorgado por una universidad del Estado o reconocida por este o contar con título profesional obtenido en el extranjero, reconocido por los organismos competentes en Chile. Además, deberá acreditar, al menos, experiencia de cinco (05) años en estudios o proyectos de: ingeniería asociados a infraestructura hidráulica o sanitaria, o en sistema de drenaje urbano o redes de aguas lluvias, ejecutados hasta la fecha de publicación de las presentes bases en el Sistema de Información. Esta experiencia profesional del jefe de proyecto deberá ser acreditada mediante cartas de recomendación, certificados u otro documento emitido por sus empleadores, clientes u organizaciones en donde haya ejecutado la experiencia indicada.

c. Dos (02) Ingenieros Civiles que deberán contar con sus respectivos títulos profesionales otorgados por alguna universidad del Estado o reconocida por este o contar con título profesional obtenido en el extranjero, reconocido por los organismos competentes en Chile. Además, ambos profesionales deberán acreditar al menos una (01) especialización en Hidráulica, mediante certificados tales como: (curso, diplomado, magister, doctorado) que lo indiquen.

d. Un (01) Cartógrafo o Geógrafo experto en Sistema de Información Geográfica (en adelante "SIG"), que deberá contar con su respectivo título profesional otorgado por una universidad del Estado o reconocida por este o contar con título profesional obtenido en el extranjero, reconocido por los organismos competentes en Chile. Además, deberá contar con al menos una (01) expertís en estudios o proyectos que implementen SIG, esto se deberá acreditar a través de certificado tales como: (curso, diplomado, magister, doctorado) o certificados de experiencia de otros trabajos que lo indiquen.

e. Tres (03) Ingeniero Geomensor o Topógrafo que deberán contar con sus respectivos títulos profesionales o técnicos, otorgados por alguna universidad del Estado o reconocida por este, o instituto técnico/profesional, o contar con título profesional o técnico, obtenido en el extranjero, reconocido por los organismos competentes en Chile.

f. Dos (02) Dibujantes Técnicos que deberán contar con sus respectivos títulos técnicos otorgados por alguna universidad del Estado (o instituto técnico/profesional) o reconocida por este o contar con título técnico obtenido en el extranjero, reconocido por los organismos competentes en Chile.

g. Un (01) Asistente Social o Trabajador/a Social que deberá contar con su respectivo título profesional o técnico, otorgado por alguna universidad del Estado (o instituto técnico/profesional) o reconocida por este, o contar con título profesional o técnico obtenido en el extranjero, reconocido por los organismos competentes en Chile.

h. Un (01) Prevencionista de riesgos que deberá contar con su respectivo título profesional o técnico otorgado por alguna universidad del Estado (o instituto técnico/profesional) o reconocida por este

o contar con título profesional obtenido en el extranjero, reconocido por los organismos competentes en Chile.

i. Además se deberá comprometer en su oferta a nueve (09) jornales de cuadrilla para la realización del presente estudio.

j. En caso de que, el oferente no adjunte las copias de los títulos o certificados de título del jefe de proyecto o de los integrantes del equipo de trabajo; o que la copia de los títulos o certificados de título no correspondan a los tipos de títulos o ámbitos requeridos en los literales precedentes; o que el jefe de proyecto o los integrantes del equipo no cuenten o no acrediten indubitadamente y fehacientemente la experiencia solicitada, o no se comprometa la participación de nueve (09) jornales de cuadrilla, o que el equipo propuesto esté conformado por menos de once (11) integrantes, se entenderá que el oferente no cumple con el equipo mínimo requerido, declarándose su oferta como inadmisibles.

1.6.5.- PRESUPUESTO ESTIMADO

a. El monto para este servicio es de \$483.292.000.- (Cuatrocientos ochenta y tres millones doscientos noventa y dos mil pesos) e incluye impuestos y cualquier otro gasto asociado a la oferta.

b. En caso de que, la oferta económica del proponente sea superior al presupuesto señalado en el literal precedente, o no se ingrese precio en la oferta o se indique el precio de "\$1.-" (Un peso) o se exprese el precio en otra moneda u otra unidad de valor, se entenderá que no cumple con el presupuesto asignado para la presente licitación, declarándose su oferta como inadmisibles.

1.6.6.- GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

a. Forma y oportunidad de presentación: los proponentes deberán presentar una garantía con el fin de caucionar la seriedad de la oferta, correspondiente a cualquier documento de garantía que asegure su pago de manera rápida y efectiva, deberá ser pagadera a la vista y tener el carácter de irrevocable y a primer requerimiento (ejemplo boleta bancaria, vale vista, póliza de seguro, depósito a la vista, certificado de fianza a la vista, etcétera).

a.1. Estos documentos no deberán contener cláusulas de arbitraje, ni requerir trámite alguno para su cobro; y en caso de que, la emisión de este documento demande gasto, éste será de cargo exclusivo del oferente.

a.2. La garantía podrá otorgarse física o electrónicamente. Para el caso de presentación de garantía de manera electrónica, deberá ajustarse a lo establecido en la Ley N° 19.799, sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma y su reglamento, y deberá ser adjuntado en su oferta económica, a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado. Para el caso de presentación de garantía en formato físico, su entrega se realizará en la Sección Gestión de Compras y Contratos del Departamento de Compras y Servicios Generales del MINVU, ubicada en Serrano N° 15, entre piso, comuna de Santiago.

a.3. La garantía podrá otorgarse mediante uno o varios instrumentos financieros, siempre que estos sean de la misma naturaleza.

a.4. En caso de que, el proponente no entregue garantía de seriedad de la oferta, se entenderá que no cumple con este requisito, declarándose su oferta como inadmisibles.

b. Características de la garantía: deberá señalar expresamente el nombre del beneficiario, Rol Único Tributario del beneficiario, monto, fecha de vencimiento y glosa. En aquellos casos que, la garantía no permita la inclusión de esta información, deberá quedar establecido en un certificado



emitido por la institución que proporcione la garantía o mediante una declaración jurada simple por parte del proponente.

- b.1. Beneficiario: Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo.
- b.2. Rol Único Tributario beneficiario: 61.801.000-7.
- b.3. Montó: \$500.000.- (Quinientos mil pesos).
- b.4. Fecha de vencimiento: ciento treinta y siete (137) días hábiles a contar de la fecha de cierre de recepción de las ofertas.
- b.5. Glosa: "Para garantizar la seriedad de la oferta de la Licitación Pública ID 587-80-LR25".
- c. Forma y oportunidad de restitución:
 - c.1. En el caso del adjudicatario, la devolución de esta garantía se hará a contar del quinto día hábil posterior a la fecha de notificación del acto administrativo que aprueba el contrato.
 - c.2. A los oferentes cuyas propuestas hayan sido declaradas inadmisibles o desestimadas, se les restituirá esta garantía dentro del plazo de diez (10) días hábiles contados desde la notificación del acto administrativo que declare la adjudicación/deserción en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.
 - c.3. Aquellos oferentes a quienes no se les adjudique la presente licitación, y que no se encuentren dentro de las causales mencionadas en el literal precedente, y para el caso en que el adjudicatario se desistiera de celebrar el respectivo contrato, se les restituirá esta garantía a contar del décimo día hábil posterior a la fecha de emisión del acto administrativo que aprueba la suscripción del contrato con el proveedor readjudicado.
 - c.4. Dicha devolución se efectuará en el Departamento de Contabilidad de la División de Finanzas del MINVU, ubicado en Serrano N° 15, octavo piso, comuna de Santiago, en días hábiles, en horario entre las nueve (09:00) y las trece (13:00) horas.
 - c.5. El retiro de la garantía podrá ser realizado de manera personal en el caso de las personas naturales, por parte del representante legal en el caso de las personas jurídicas, por el representante o apoderado en el caso de la Unión Temporal de Proveedores o, en todos los casos, a través de una persona mandatada para tales fines. En este último caso, se deberá presentar un poder simple, emitido por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el representante o apoderado de la Unión Temporal de Proveedores, según corresponda, a nombre de la persona autorizada para realizar dicho trámite. En cualquiera de los casos, al momento del retiro de la garantía, será exigida la cédula nacional de identidad vigente de la persona que retira la garantía.
- d. El MINVU podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta, en cualquiera de los siguientes casos:
 - d.1. Si el oferente desiste de su propuesta o la retira unilateralmente, durante la vigencia de ésta.
 - d.2. Por la presentación de una oferta no fidedigna, manifiestamente errónea o conducente a error, en el sentido que importe la entrega de antecedentes que no se correspondan con la realidad, donde el proponente incida en la validez de la oferta.
 - d.3. Si el proponente no diera cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 35 ter de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, en relación a no tener comunicación con personas que desempeñen funciones en el MINVU para efectos de la presente licitación, salvo aquellas instancias establecidas en las presentes bases de licitación.

- d.4. Si el adjudicatario no cumple con los requisitos para contratar establecidos en las Bases Administrativas, dentro de los plazos señalados en el presente proceso licitatorio.
- d.5. Si el adjudicatario no entrega toda la documentación necesaria para contratar y requerida en las Bases Administrativas, dentro de los plazos señalados en el presente proceso licitatorio.
- d.6. Si el adjudicatario no suscribe el contrato, dentro de los plazos señalados en el presente proceso licitatorio, por un hecho imputable a él.

1.7.- ANTECEDENTES A INCLUIR EN LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

- a. El MINVU sólo recibirá ofertas a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado. No se aceptarán ofertas que se presenten por un medio distinto al indicado previamente, sin perjuicio de la posibilidad de recepcionarlas en soporte papel cuando se configure alguna de las circunstancias establecidas en el artículo 21 de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, y en los artículos 50 y 115 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, lo que será informado a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, junto al lugar de presentación de las propuestas.
- b. Las ofertas serán recibidas desde el momento de la publicación del llamado a la presente licitación pública en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, hasta la hora y fecha de cierre de recepción de las ofertas. En caso de indisponibilidad técnica del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, ratificada por la Dirección de Compras y Contratación Pública, las ofertas en soporte papel serán recibidas hasta con dos (02) días hábiles contados desde la fecha del envío del certificado de indisponibilidad.
- c. Las propuestas deberán presentarse en idioma español y en moneda nacional. Adjuntando en formato digital los antecedentes administrativos, técnicos y económicos solicitados en las presentes bases de licitación y cualquier otro documento que el oferente estime necesario. Se adjuntan anexos para ser completados, a modo de facilitar la correcta información solicitada y posterior evaluación.
- d. Se entenderá que todos aquellos interesados que presenten ofertas, conocen y aceptan íntegramente las presentes bases de licitación.
- e. Las propuestas tendrán una validez de ciento treinta y siete (137) días hábiles a contar de la fecha de apertura de estas. Si dentro de este plazo, aún no se hubiese adjudicado la propuesta y ésta estuviese pronta a caducar, el MINVU podrá solicitar a los oferentes que prorroguen la vigencia de sus ofertas por un período de treinta (30) días hábiles. Esta solicitud será realizada por la Sección Gestión de Compras y Contratos mediante correo electrónico. Si alguno de los oferentes no respondiera dentro del plazo conferido en el correo electrónico o no accediera a la solicitud de prórroga, su propuesta no será considerada para la adjudicación.
- f. Los proponentes no podrán retirar las propuestas, ni hacer modificaciones en ellas una vez presentadas.

1.7.1.- PROPUESTA ADMINISTRATIVA

- a. Información del proponente indicando, al menos:

- a.1. Persona natural: antecedentes del proponente (nombre, Rol Único Nacional, domicilio, comuna, ciudad, número de teléfono fijo, número de teléfono celular, correo electrónico y dirección *web*) y antecedentes del jefe de proyecto (nombre, cargo, domicilio, comuna, ciudad, número de teléfono fijo, número de teléfono celular y correo electrónico). El proponente podrá ingresar esta información en el Anexo 1a, para facilitar su evaluación.
 - a.2. Persona jurídica: antecedentes del proponente (razón social, Rol Único Tributario, domicilio, comuna, ciudad, número de teléfono fijo, número de teléfono celular, correo electrónico y dirección *web*), antecedentes del representante legal (nombre, Rol Único Nacional, cargo, domicilio, ciudad, número de teléfono fijo, número de teléfono celular y correo electrónico) y antecedentes del jefe de proyecto (nombre, cargo, domicilio, comuna, ciudad, número de teléfono fijo, número de teléfono celular y correo electrónico). El proponente podrá ingresar esta información en el Anexo 1b, para facilitar su evaluación.
 - a.3. Unión Temporal de Proveedores: antecedentes de los proponentes participantes de la unión temporal de proveedores (razón social o nombre y Rol Único Tributario y/o Rol Único Nacional, de sus integrantes), antecedentes del representante de la unión temporal (nombre, Rol Único Nacional, cargo, domicilio, comuna, ciudad, número de teléfono fijo, número de teléfono celular y correo electrónico) y antecedentes del jefe de proyecto (nombre, cargo, domicilio, comuna, ciudad, número de teléfono fijo, número de teléfono celular y correo electrónico). El proponente podrá ingresar esta información en el Anexo 1c, para facilitar su evaluación.
- b. Acreditar la existencia de programas de integridad y ética empresarial, los cuales deben ser acompañados y efectivamente conocidos y aplicados por su personal. Se considerará el mecanismo que el oferente utilizó para difundir estos programas a su personal. Para efectos de su acreditación, el proponente deberá acompañar el programa de integridad y ética empresarial, y, presentar esta información en algún formato donde se evidencie el medio utilizado para su difusión, tales como comunicados, afiches, página *web*, certificaciones de capacitación, entre otros.

1.7.2.- PROPUESTA TÉCNICA

- a. Declaración simple del estudio ofertado, considerando el conocimiento y compromiso por parte del oferente. En cuanto al cumplimiento de las condiciones establecidas en la totalidad de los puntos 2.2.- "OBJETIVOS", 2.4.- "FUNCIONES EQUIPO DE TRABAJO"; 2.6.- "DESARROLLO DEL ESTUDIO"; 2.7.- "RESULTADOS ESPERADOS" y 2.8.- "PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO", todos de las Bases Técnicas. El proponente podrá ingresar esta información en el Anexo 2a, 2b o 2c, según corresponda, para así facilitar su evaluación.
- b. Plazo de ejecución del servicio, correspondiente al tiempo requerido por el proponente para la ejecución del estudio, contemplados en días corridos. El proponente podrá ingresar esta información en el Anexo 3, para así facilitar su evaluación.
- c. Conformación del equipo requerido, adjuntando copia del título o certificado de título del jefe de proyecto y de los profesionales y/o técnicos propuestos; para la especialización en Hidráulica realizada, deberá ingresar la respectiva copia del certificado de estudios; para la expertís en SIG, deberá ingresar la respectiva copia de certificado de estudios o certificado de experiencia que lo indique. Además del compromiso de disponer de nueve jornales de cuadrilla. El proponente podrá ingresar esta información en el Anexo 4, para así facilitar su evaluación, e indicar el compromiso de los jornales de cuadrilla en el anexo 7a, 7b o 7c, según corresponda.

d. Experiencia del equipo de trabajo, ingresando cartas de recomendación, certificados u otros documentos emanados de las instituciones públicas o privadas, en donde desempeñó sus labores, ejecutados desde la titulación, hasta a la fecha de publicación de la presente licitación pública en el Sistema de Información de Compras y Contratación de la Administración del Estado. El proponente podrá ingresar esta información en el Anexo 5, para así facilitar su evaluación.

e. Experiencia del oferente, si la tuviese, ingresando copia de contratos, facturas, certificados, boleta de honorarios y/o recepciones municipales (u otro documento que acredite indubitadamente la experiencia), por estudios relacionados a redes secundarias de aguas lluvias. El proponente podrá ingresar esta información en el Anexo 6, para así facilitar su evaluación.

1.7.3.- PROPUESTA ECONÓMICA

a. Valor correspondiente al costo total en moneda nacional del servicio requerido, expresado en valor neto e indicando separadamente el impuesto correspondiente o indicar si el servicio está exento de impuesto.

b. Se considerarán incluidos en el precio ofertado todos los costos y gastos que demanden su ejecución y, en general, todo lo necesario para la prestación en forma completa y correcta, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en las presentes bases de licitación.

c. Los oferentes deberán considerar en su oferta económica todos los gastos, incluidos los de personal, materiales, traslados, servicios, equipos, permisos (municipales y otros), derechos, tributos; y, en general, todo cuanto implique un gasto para el cumplimiento de la contratación.

d. En caso de que el valor ofertado no señale expresamente que corresponde al valor neto o con el impuesto incluido, se entenderá que corresponde al valor neto; en caso de que se indiquen distintos precios en la oferta, se entenderá que corresponde al menor monto ofertado. El proponente podrá ingresar esta información en el Anexo 8, para así facilitar su evaluación.

e. En caso de haber inconsistencias entre el valor ingresado en el Comprobante de Ingreso de Oferta del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado y el anexo económico adjuntado por el oferente, primará lo especificado en este último.

1.8.- APERTURA DE LAS PROPUESTAS

a. El acto de la apertura de las ofertas se efectuará en una etapa, es decir, se procederá a abrir tanto la oferta técnica como la oferta económica a la vez, aceptándose y siendo públicas a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado todas las ofertas.

b. La apertura se realizará de manera electrónica, sin perjuicio que se configure alguna de las circunstancias establecidas en el artículo 21 de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, y en los artículos 51 y 115 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, para la presentación de propuestas en formato papel. En este último caso, la apertura se realizará en la sala de reuniones del Departamento de Compras y Servicios Generales del MINVU, ubicada en Serrano N° 15, entrepiso, comuna de Santiago, pudiendo asistir los representantes de los oferentes.

c. Los proponentes podrán efectuar observaciones dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la apertura de las ofertas, a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado. En el caso que la apertura de las ofertas sea realizada en soporte papel, los proponentes podrán solicitar que se deje constancia de dichas observaciones en el acta que se levantará especialmente para tal efecto.



1.9.- EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

1.9.1.- COMISIÓN EVALUADORA

- a. Las ofertas recibidas en la presente licitación serán evaluadas por una Comisión Evaluadora compuesta por funcionarios designados para tales efectos mediante el presente acto administrativo, quienes efectuarán la evaluación de las ofertas administrativas, técnicas y económicas de los antecedentes recibidos; y, de conformidad a los requisitos para participar en la licitación, a los requisitos de admisibilidad de las ofertas, a los antecedentes a incluir en la presentación de las propuestas y a la metodología de evaluación de las ofertas, establecidos en las presentes Bases Administrativas.
- b. La Ley N° 20.730, que Regula el Lobby y las Gestiones que Representen Intereses Particulares ante las Autoridades y Funcionarios, incluye entre los sujetos pasivos a los integrantes de las Comisiones Evaluadoras formadas en el marco de la Ley N° 19.886, sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren esas Comisiones de acuerdo a lo prescrito en el N° 7 del artículo 4° de la Ley N° 20.730.
- c. El MINVU, podrá proveer a la Comisión Evaluadora de la asesoría de expertos de reconocido prestigio en las materias técnicas a revisar en el presente proceso licitatorio, lo cual quedará consignado en el acta de evaluación respectiva.
- d. De acuerdo a lo establecido en el artículo 54 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, los miembros de la Comisión Evaluadora no podrán tener conflictos de intereses con los oferentes, debiendo cumplir con las exigencias y requisitos establecidos en la normativa vigente al momento de la evaluación.
- e. Los integrantes de la Comisión Evaluadora deberán mantener confidencialidad de sus deliberaciones durante todo el procedimiento de contratación, a fin de asegurar la integridad y transparencia del proceso licitatorio.
- f. Los integrantes de la Comisión Evaluadora, luego de la apertura de las ofertas y de conocer a los proponentes y sus respectivas ofertas, deberán suscribir una declaración jurada en la que indique que no poseen conflicto de interés alguno y no se encuentran afectos a inhabilidad alguna, de esta forma podrán continuar con la evaluación. En caso contrario, el evaluador deberá abstenerse de continuar participando de la respectiva Comisión Evaluadora. De la misma forma, en aquellos casos que la Comisión Evaluadora esté integrada por asesores expertos de reconocido prestigio en las materias técnicas a evaluar, en los términos establecidos en la letra c. del presente punto, estos asesores expertos deberán de igual forma suscribir una declaración jurada en los mismos términos que los integrantes de la Comisión Evaluadora.
- g. La Comisión Evaluadora, en primera instancia, realizará la revisión de los requisitos establecidos en el punto 1.5.- "Requisitos para participar en la licitación" y en el punto 1.6.- "Requisitos de admisibilidad de las ofertas". En caso de cumplir con todos estos, se continuará con la aplicación de la metodología de evaluación de las ofertas establecida en el punto 1.9.3.- "Metodología de evaluación de las ofertas" de las presentes Bases Administrativas; y, en caso de no cumplir con algunos de estos requisitos, la oferta será declarada inadmisibile.
- h. La Comisión Evaluadora confeccionará un acta de evaluación que contenga un resumen del análisis de las ofertas y las materias a las que se refiere el artículo 57 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886. Los puntajes plasmados en esta acta se expresarán en a lo más dos decimales.

i. Los integrantes de la Comisión Evaluadora no podrán tener contacto con los oferentes, salvo a través de los mecanismos establecidos en las presentes bases de licitación, conforme a lo dispuesto en el artículo 56 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.

j. En el mismo orden, durante el período de evaluación de las ofertas, los oferentes sólo podrán mantener contacto con la entidad licitante para los efectos de la misma, a través de los mecanismos previstos en las presentes bases de licitación, quedando absolutamente prohibido cualquier otro tipo de contacto. De incumplir lo señalado, se entenderá que infringe el pacto de integridad contenido en el punto 1.2.5.- "Pacto de integridad" de las presentes Bases Administrativas, siendo declarada inadmisibles su oferta.

1.9.2.- ACLARACIONES A LAS OFERTAS

a. La Comisión Evaluadora, podrá solicitar a los oferentes, a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, salvar errores u omisiones formales en que han incurrido, siempre y cuando las rectificaciones de dichos errores u omisiones, no les confiera a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores; esto es, en tanto no se afecte el principio de igualdad de los oferentes. No se considerará error formal errores en el precio de la oferta.

b. Asimismo, la Comisión Evaluadora podrá solicitar a los oferentes la presentación de certificaciones o antecedentes que éstos hayan omitido presentar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes no correspondan a requisitos de admisibilidad y se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el período de evaluación.

c. Esta solicitud se canalizará a través del foro aclaración de oferta dispuesto en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, debiendo el proponente salvar los errores u omisiones formales en que han incurrido y/o adjuntar los antecedentes o certificaciones requeridos.

d. Las respuestas de los proponentes deberán ser entregadas por el mismo medio, dentro del plazo de cuarenta y ocho (48) horas a partir del requerimiento realizado por el MINVU, tiempo que incluye las veinticuatro (24) horas de notificación. Tanto el requerimiento realizado por el MINVU como las respuestas y/o antecedentes o certificaciones entregadas, en tiempo y forma, pasarán a ser considerados en la evaluación correspondiente y a formar parte integrante de los antecedentes del contrato, en caso de resultar adjudicada la licitación.

e. El uso del foro de aclaración de oferta implicará que, en la evaluación del factor "Cumplimiento de los requisitos formales" descrito en el criterio de evaluación "Propuesta técnica", de las presentes Bases Administrativas, se asignará el puntaje de acuerdo con la tabla allí establecida.

1.9.3.- METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realizará de conformidad a la metodología establecida en los criterios de evaluación: propuesta técnica, propuesta económica y propuesta administrativa; los cuales se encuentran resumidos en el siguiente cuadro, con sus respectivos factores y subfactores, según corresponda:

CRITERIO (PONDERACIÓN)	FACTOR (PONDERACIÓN)	SUBFACTOR (PONDERACIÓN)
Propuesta Técnica (85%)	A. Experiencia de los oferentes (35%)	
	B. Experiencia equipo de trabajo (60%)	B1. Experiencia jefe de proyecto (30%)
		B2. Experiencia Ingeniero Civil 1 especialista en Hidráulica (20%)
		B3. Experiencia Ingeniero Civil 2 especialista en Hidráulica (20%)
		B4. Experiencia Cartógrafo o Geógrafo experto en SIG (12%)
		B5. Experiencia Ingeniero Geomensor o Topógrafo 1 (6%)
		B6. Experiencia Ingeniero Geomensor o Topógrafo 2 (6%)
		B7. Experiencia Ingeniero Geomensor o Topógrafo 3 (6%)
C. Cumplimiento de los requisitos formales (5%)		
Propuesta Económica (10%)	Precio (100%)	
Propuesta Administrativa (5%)	Programas de integridad y ética empresarial (100%)	

1.9.3.1.- PROPUESTA TÉCNICA (pondera 85%)

La evaluación de las propuestas técnicas se realizará de acuerdo a los siguientes factores y subfactores, para lo cual, cada uno de ellos tendrá la ponderación asignada:

a. Experiencia de los oferentes (A pondera 35%)

Se evaluará la cantidad de estudios, relacionados a redes secundarias de aguas lluvias en distintas comunas del país. En caso de que, no se ingrese copia de los documentos que acrediten fehacientemente la experiencia solicitada al oferente, tales como: contratos, facturas, certificados, boletas de honorarios y/o recepciones municipales (u otro documento que acredite indubitadamente la experiencia), se entenderá que no cuenta con experiencia para efectos de la evaluación del presente factor. Sólo se contabilizarán los documentos que puedan ser verificados a través de las copias adjuntas a la oferta. En el caso de las Uniones Temporales de Proveedores, se contabilizarán los documentos de cada uno de los proveedores integrantes de ésta. En caso de ingresar documentos duplicados, solo se contabilizará una vez.

El puntaje a obtener, en este factor, se asignará de acuerdo a la siguiente tabla:

CANTIDAD DE EXPERIENCIAS	PUNTAJE A
Sin experiencia	0 puntos

De una (01) a cuatro (04) experiencias en otras comunas del país que no sea en las comunas ubicadas en las regiones del Maule, BioBío, Ñuble y/o de La Araucanía	10 puntos
Cinco (05) o más experiencias en otras comunas del país que no sea en las comunas ubicadas en las regiones del Maule, BioBío, Ñuble y/o de La Araucanía	30 puntos
De una (01) a cuatro (04) experiencias en comunas ubicadas en las regiones del Maule, BioBío, Ñuble y/o de La Araucanía	50 puntos
De cinco (05) a nueve (09) experiencias en comunas ubicadas en las regiones del Maule, BioBío, Ñuble y/o de La Araucanía	80 puntos
Diez (10) o más experiencias en comunas ubicadas en las regiones del Maule, BioBío, Ñuble y/o de La Araucanía	100 puntos

b. Experiencia equipo de trabajo (B pondera 60%)

b1.- Experiencia jefe de proyecto (b1 pondera el 30% del valor de b)

Se evaluarán los años de experiencia del Jefe de Proyecto, a contar de la titulación y hasta la fecha de publicación de las presentes bases en el Sistema de Información, en estudios o proyectos de: ingeniería asociados a infraestructura hidráulica o sanitaria, o en sistema de drenaje urbano o redes de aguas lluvias. Se contabilizará la duración de las prestaciones realizadas en el rubro señalado y que se encuentren debidamente respaldadas mediante cartas de recomendación, certificados u otro documento emanado de las instituciones, públicas o privadas, en donde desempeñó sus labores. En caso de coincidir dos o más prestaciones en un mismo período de tiempo, solamente se considerará la de mayor duración. En caso de que alguna documentación presentada en la oferta esté incompleta (no señale el tipo de servicio desarrollado y/o el periodo de duración) no será considerada. En caso de no adjuntarse respaldos, se entenderá que el Jefe de Proyecto no cuenta con esa experiencia.

El puntaje a obtener en este subfactor se asignará de acuerdo a la siguiente tabla, en caso de que, el resultado de la experiencia arroje una fracción, se aproximará al entero inferior.

AÑOS DE EXPERIENCIA	PUNTAJE B1
0 a 5 años	0 puntos
6 a 14 años	10 puntos
15 a 20 años	20 puntos
21 a 25 años	60 puntos
26 años o más	100 puntos

b2.- Experiencia Ingeniero Civil 1 especialista en Hidráulica (b2 pondera el 20 % del valor de b)



Se evaluarán los años de experiencia del Ingeniero Civil 1, a contar de la titulación y hasta la fecha de publicación de las presentes bases en el Sistema de Información, como especialista hidráulico. Se contabilizará la duración de las prestaciones realizadas como especialista hidráulico y que se encuentren debidamente respaldadas mediante cartas de recomendación, certificados u otro documento emanado de las instituciones, públicas o privadas, en donde desempeñó sus labores. En caso de coincidir dos o más prestaciones en un mismo período de tiempo, solamente se considerará la de mayor duración. En caso que alguna documentación presentada en la oferta esté incompleta (no señale el tipo de servicio desarrollado y/o el periodo de duración) no será considerada. En caso de no adjuntarse respaldos, se entenderá que el Ingeniero Civil 1 especialista en Hidráulica, no cuenta con esa experiencia.

El puntaje a obtener en este subfactor se asignará de acuerdo a la siguiente tabla, en caso de que, el resultado de la experiencia arroje una fracción, se aproximará al entero inferior.

AÑOS DE EXPERIENCIA	PUNTAJE B2
Sin experiencia o menor a 1 año	0 puntos
1 a 4 años	10 puntos
5 a 9 años	30 puntos
10 a 15 años	50 puntos
16 a 20 años	70 puntos
21 años o más	100 puntos

b3.- Experiencia Ingeniero Civil 2 especialista en Hidráulica (b3 pondera el 20% del valor de b)

Se evaluarán los años de experiencia del Ingeniero Civil 2, a contar de la titulación y hasta la fecha de publicación de las presentes bases en el Sistema de Información, como especialista hidráulico. Se contabilizará la duración de las prestaciones realizadas como especialista hidráulico y que se encuentren debidamente respaldadas mediante cartas de recomendación, certificados u otro documento emanado de las instituciones, públicas o privadas, en donde desempeñó sus labores. En caso de coincidir dos o más prestaciones en un mismo período de tiempo, solamente se considerará la de mayor duración. En caso que alguna documentación presentada en la oferta esté incompleta (no señale el tipo de servicio desarrollado y/o el periodo de duración) no será considerada. En caso de no adjuntarse respaldos, se entenderá que el Ingeniero Civil 2 especialista en Hidráulica, no cuenta con esa experiencia.

El puntaje a obtener en este subfactor se asignará de acuerdo a la siguiente tabla, en caso de que, el resultado de la experiencia arroje una fracción, se aproximará al entero inferior.

AÑOS DE EXPERIENCIA	PUNTAJE B3
Sin experiencia o menor a 1 año	0 puntos
1 a 4 años	10 puntos
5 a 9 años	30 puntos
10 a 15 años	50 puntos
16 a 20 años	70 puntos
21 años o más	100 puntos

b4.- Experiencia Cartógrafo o Geógrafo experto en SIG (b4 pondera el 12% del valor de b)

Se evaluarán los años de experiencia del Cartógrafo o Geógrafo, a contar de la titulación y hasta la fecha de publicación de las presentes bases en el Sistema de Información, en estudios o proyectos que implementen SIG. Se contabilizará la duración de las prestaciones realizadas en el rubro señalado y que se encuentren debidamente respaldadas mediante cartas de recomendación, certificados u otro documento emanado de las instituciones, públicas o privadas, en donde desempeñó sus labores. En caso de coincidir dos o más prestaciones en un mismo período de tiempo, solamente se considerará la de mayor duración. En caso que alguna documentación presentada en la oferta esté incompleta (no señale el tipo de servicio desarrollado y/o el periodo de duración) no será considerada. En caso de no adjuntarse respaldos, se entenderá que el Cartógrafo o Geógrafo experto en SIG no cuenta con esa experiencia.

El puntaje a obtener en este subfactor se asignará de acuerdo a la siguiente tabla, en caso de que, el resultado de la experiencia arroje una fracción, se aproximará al entero inferior.

AÑOS DE EXPERIENCIA	PUNTAJE B4
Sin experiencia o menor a 1 año	0 puntos
1 a 4 años	20 puntos
5 a 10 años	40 puntos
11 a 15 años	60 puntos
16 años o más	100 puntos

b5.- Experiencia Ingeniero Geomensor o Topógrafo 1 (b5 pondera el 6% del valor de b)

Se evaluarán los años de experiencia del Ingeniero Geomensor o Topógrafo 1, a contar de la titulación y hasta la fecha de publicación de las presentes bases en el Sistema de Información, en el ejercicio de su profesión. Se contabilizará la duración de las prestaciones realizadas como Ingeniero Geomensor o Topógrafo y que se encuentren debidamente respaldadas mediante cartas de recomendación, certificados u otro documento emanado de las instituciones, públicas o privadas, en donde desempeñó sus labores. En caso de coincidir dos o más prestaciones en un mismo período de tiempo, solamente se considerará la de mayor duración. En caso que alguna documentación presentada en la oferta esté incompleta (no señale el tipo de servicio desarrollado y/o el periodo de duración) no será considerada. En caso de no adjuntarse respaldos, se entenderá que el Ingeniero Geomensor o Topógrafo 1 no cuenta con esa experiencia.

El puntaje a obtener en este subfactor se asignará de acuerdo a la siguiente tabla, en caso de que, el resultado de la experiencia arroje una fracción, se aproximará al entero inferior.

AÑOS DE EXPERIENCIA	PUNTAJE B5
Sin experiencia o menor a 1 año	0 puntos
1 a 4 años	20 puntos
5 a 10 años	40 puntos
11 a 15 años	60 puntos
16 años o más	100 puntos

b6.- Experiencia Ingeniero Geomensor o Topógrafo 2 (b6 pondera el 6% del valor de b)

Se evaluarán los años de experiencia del Ingeniero Geomensor o Topógrafo 2, a contar de la titulación y hasta la fecha de publicación de las presentes bases en el Sistema de Información, en el ejercicio de su profesión. Se contabilizará la duración de las prestaciones realizadas como Ingeniero Geomensor o Topógrafo y que se encuentren debidamente respaldadas mediante cartas de recomendación, certificados u otro documento emanado de las instituciones, públicas o privadas, en donde desempeñó sus labores. En caso de coincidir dos o más prestaciones en un mismo período de tiempo, solamente se considerará la de mayor duración. En caso que alguna documentación presentada en la oferta esté incompleta (no señale el tipo de servicio desarrollado y/o el periodo de duración) no será considerada. En caso de no adjuntarse respaldos, se entenderá que el Ingeniero Geomensor o Topógrafo 2 no cuenta con esa experiencia.

El puntaje a obtener en este subfactor se asignará de acuerdo a la siguiente tabla, en caso de que, el resultado de la experiencia arroje una fracción, se aproximará al entero inferior.

AÑOS DE EXPERIENCIA	PUNTAJE B6
Sin experiencia o menor a 1 año	0 puntos
1 a 4 años	20 puntos
5 a 10 años	40 puntos
11 a 15 años	60 puntos
16 años o más	100 puntos

b7.- Experiencia Ingeniero Geomensor o Topógrafo 3 (b7 pondera el 6% del valor de b)

Se evaluarán los años de experiencia del Ingeniero Geomensor o Topógrafo 3, a contar de la titulación y hasta la fecha de publicación de las presentes bases en el Sistema de Información, en el ejercicio de su profesión. Se contabilizará la duración de las prestaciones realizadas como Ingeniero Geomensor o Topógrafo y que se encuentren debidamente respaldadas mediante cartas de recomendación, certificados u otro documento emanado de las instituciones, públicas o privadas, en donde desempeñó sus labores. En caso de coincidir dos o más prestaciones en un mismo período de tiempo, solamente se considerará la de mayor duración. En caso que alguna documentación presentada en la oferta esté incompleta (no señale el tipo de servicio desarrollado y/o el periodo de duración) no será considerada. En caso de no adjuntarse respaldos, se entenderá que el Ingeniero Geomensor o Topógrafo 3 no cuenta con esa experiencia.

El puntaje a obtener en este subfactor se asignará de acuerdo a la siguiente tabla, en caso de que, el resultado de la experiencia arroje una fracción, se aproximará al entero inferior.

AÑOS DE EXPERIENCIA	PUNTAJE B7
Sin experiencia o menor a 1 año	0 puntos
1 a 4 años	20 puntos
5 a 10 años	40 puntos
11 a 15 años	60 puntos
16 años o más	100 puntos

B8.- Puntaje factor Experiencia equipo de trabajo

El puntaje ponderado final del factor "Experiencia equipo de trabajo", se obtendrá a partir de la siguiente fórmula:

Puntaje Experiencia equipo de trabajo = $[(B1 * 0,30) + (B2 * 0,20) + (B3 * 0,20) + (B4 * 0,12) + (B5 * 0,06) + (B6 * 0,06) + (B7 * 0,06)]$

Donde: B1 es "Experiencia jefe de proyecto"; B2 es "Experiencia Ingeniero Civil 1 especialista en Hidráulica"; B3 es "Experiencia Ingeniero Civil 2 especialista en Hidráulica"; B4 es "Experiencia Cartógrafo o Geógrafo experto en SIG"; B5 es "Experiencia Ingeniero Geomensor o Topógrafo 1"; B6 es "Experiencia Ingeniero Geomensor o Topógrafo 2" y B7 es "Experiencia Ingeniero Geomensor o Topógrafo 3".

c. Cumplimiento de los requisitos formales (c pondera 5%)

El cumplimiento de los requisitos formales tiene por finalidad evaluar el correcto ingreso del contenido de todos los anexos y cualquier otro antecedente requerido en la propuesta administrativa, técnica y económica. El cálculo del puntaje a obtener en este factor se hará de acuerdo al siguiente detalle:

DETALLE	PUNTAJE
Cumple con los requisitos formales en el plazo de presentación de ofertas.	100 puntos
Cumple con los requisitos formales fuera del plazo de presentación de ofertas, pero dentro del plazo de 48 horas contadas a partir de la solicitud de aclaración.	50 puntos
No cumple con la totalidad de los requisitos formales o no cumple con la totalidad de los requisitos formales respecto de la solicitud de aclaración en caso de ser procedente, dentro del plazo de 48 horas contadas a partir de la solicitud de aclaración.	0 puntos

d. Puntaje criterio propuesta técnica

El puntaje ponderado del criterio "Propuesta técnica" se obtendrá a partir de la siguiente fórmula:

Puntaje propuesta técnica = $[(A * 0,35) + (B * 0,60) + (C * 0,05)]$

Puntaje ponderado propuesta técnica = $[(\text{Puntaje propuesta técnica}) * (0,85)]$

Donde: A es "Puntaje Experiencia de los oferentes", B es "Puntaje Experiencia equipo de trabajo" y C es "Puntaje Cumplimiento de los requisitos formales".

1.9.3.2.- PROPUESTA ECONÓMICA (pondera 10%)

La evaluación de las propuestas económicas solo se realizará de acuerdo al factor precio, que considera el costo total por la prestación del servicio, incluido el impuesto correspondiente y cualquier otro gasto asociado a la oferta.

El cálculo del puntaje ponderado del criterio "Propuesta económica" se obtendrá a partir de la siguiente fórmula:



Puntaje propuesta económica = $[(\text{costo total mínimo ofertado} / \text{costo total de la oferta a evaluar}) * 100]$

Puntaje ponderado propuesta económica = $[(\text{Puntaje propuesta económica}) * (0,1)]$

1.9.3.3.- PROPUESTA ADMINISTRATIVA (pondera 5%)

La evaluación de las propuestas administrativas se realizará de acuerdo al factor Programas de integridad y ética empresarial, que tiene por finalidad evaluar si el oferente cuenta con programas de integridad y ética empresarial, los cuales deben ser acompañados y efectivamente conocidos y aplicados por su personal. Para efectos de su acreditación, el proponente deberá acompañar el programa de integridad y ética empresarial, y presentar el mecanismo que utilizó para difundir estos programas a su personal, adjuntando esta información en algún formato donde se evidencie el medio utilizado, tales como comunicados, afiches, página web, certificaciones de capacitación, entre otros. El cálculo del puntaje a obtener en este factor se hará de acuerdo con el siguiente detalle:

DETALLE	PUNTAJE
Acredita que cuenta con programas de integridad y ética empresarial, y que sean conocidos y aplicados por su personal.	100 puntos
No cuenta con programas de integridad y ética empresarial, o no acredita programa de integridad y ética empresarial, o no acredita que el programa de integridad y ética empresarial, sea conocido y aplicado por su personal.	0 puntos

El puntaje ponderado del criterio "Propuesta administrativa" se obtendrá a partir de la siguiente fórmula:

Puntaje ponderado propuesta administrativa = $[(\text{Puntaje propuesta administrativa}) * (0,05)]$

1.9.3.4.- PUNTAJE FINAL

El puntaje final para cada oferente se obtendrá a partir de la sumatoria de los puntajes de la propuesta técnica, económica y administrativa, expresado de la siguiente forma:

Puntaje final = puntaje ponderado propuesta técnica + puntaje ponderado propuesta económica + puntaje ponderado propuesta administrativa.

1.9.4.- RESOLUCIÓN EN CASO DE EMPATES

En caso de que dos o más oferentes obtuviesen igual puntaje final como resultado de la evaluación realizada por la Comisión Evaluadora, se procederá a realizar el desempate, conforme al siguiente orden de prelación:

- El proponente que obtenga mayor puntaje en el criterio "Propuesta técnica".
- El proponente que obtenga mayor puntaje en el criterio "Propuesta económica".
- El proponente que obtenga mayor puntaje en el criterio "Propuesta administrativa".
- El proponente que haya ingresado primero su oferta.

1.9.5.- ACTA DE EVALUACIÓN

- a. El acta de evaluación confeccionada por la Comisión Evaluadora deberá contener, al menos, la individualización de los proponentes, la revisión del cumplimiento de los requisitos para participar en la licitación y de los requisitos de admisibilidad de las ofertas, las aclaraciones solicitadas por parte del MINVU y las respuestas entregadas por los proponentes; así como, la metodología de evaluación de las ofertas, las ponderaciones y evaluaciones aplicadas a cada criterio, factor y subfactor utilizados en la evaluación de las ofertas, indicando el detalle de los puntajes que hayan obtenido los respectivos proponentes.
- b. El acta de evaluación deberá establecer las ofertas que deben declararse inadmisibles por no ajustarse a los requerimientos señalados en las Bases de licitación, la Ley de Compras o su reglamento; o por corresponder a empresas relacionadas o pertenecientes a un mismo grupo empresarial, en conformidad a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886. En el mismo orden deberá indicar aquellos casos en que no se presenten ofertas o cuando estas ofertas no resulten convenientes a los intereses del MINVU.
- c. El acta de evaluación deberá contener la asignación de puntajes a las ofertas, por cada criterio y las fórmulas de cálculo aplicadas para la asignación de dichos puntajes, así como cualquier observación relativa a la forma de aplicar los criterios de evaluación.
- d. Asimismo, deberá establecer el orden de prelación entre los proponentes que cumplieron con los requisitos para participar en la licitación y de los requisitos de admisibilidad de las ofertas, de acuerdo con el puntaje obtenido en los criterios de evaluación (propuesta técnica, económica y administrativa).
- e. En caso de que la Comisión Evaluadora hubiese aplicado el criterio de prelación para resolución en caso de empate, señalado en el literal precedente, deberá quedar detallada y fundada su decisión final en el acta de evaluación.
- f. El acta de evaluación deberá culminar con una propuesta, dirigida a la autoridad facultada para adoptar la decisión final, sobre las ofertas a declarar inadmisibles y la adjudicación de la oferta que la Comisión Evaluadora estime más conveniente a los intereses del MINVU, o la proposición de declaración de desierto del proceso licitatorio cuando no se presentaren ofertas, o bien, cuando la Comisión Evaluadora determinare que las ofertas presentadas no resultan convenientes a los intereses del MINVU, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 57 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.

1.10.- SELECCIÓN DE LA OFERTA

1.10.1.- ADJUDICACIÓN O DESERCIÓN

- a. El MINVU se regirá en esta materia por lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, y por lo establecido en los artículos 58, 59, 60, 61 y 62 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.
- b. El MINVU adjudicará o declarará desierta la licitación mediante acto administrativo de la autoridad competente, que será notificado a todos los oferentes a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, dentro del plazo establecido el punto 3 de la ficha de licitación publicada en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado. Asimismo, se publicará en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, el acta de evaluación, las declaraciones de los integrantes



de la Comisión Evaluadora, las actas de visita a terreno, si las hubiere, y cualquier otro documento relacionado con el proceso de evaluación de las ofertas.

c. El MINVU adjudicará el servicio objeto de la presente licitación a un solo proponente, siendo aquella propuesta que, obtenga el mayor puntaje final en la evaluación de las ofertas, de acuerdo con la propuesta de la Comisión Evaluadora, aun cuando no sea la de menor valor, sin que ello otorgue derecho a los oferentes no seleccionados a solicitar indemnización alguna por los gastos en que hubieran incurrido por la presentación de dichas propuestas o por cualquier otra índole. En el correspondiente acto administrativo deberán especificarse los criterios de evaluación y sus puntajes que, estando previamente definidos en las presentes Bases Administrativas, hayan permitido al adjudicatario obtener la calificación de oferta más conveniente.

d. El MINVU no podrá adjudicar a Oferentes que se encuentren inhabilitados para contratar con el Estado.

1.10.2.- AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE ADJUDICACIÓN O DESERCIÓN

En caso de que la adjudicación/deserción del proceso licitatorio no se realice en la fecha indicada en las presentes Bases Administrativas, se informará, a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, las razones que justifican el incumplimiento del plazo para adjudicar e indicará un nuevo plazo para la adjudicación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 58 inciso segundo del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886. Así mismo el plazo de adjudicación podrá ser prorrogado en el caso del artículo 61 del mencionado reglamento.

1.10.3.- READJUDICACIÓN

a. Dentro de los ochenta y cinco (85) días hábiles contados desde la publicación del acto administrativo de adjudicación, en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, el MINVU podrá dejar sin efecto la adjudicación y readjudicar el presente proceso licitatorio al proponente que le siga en el puntaje final obtenido, de acuerdo con el acta de evaluación elaborada por la Comisión Evaluadora; y así sucesivamente, en cualquiera de los siguientes casos:

- a.1. Si el adjudicatario no adjunta la documentación necesaria para ser contratado dentro de los plazos señalados por las presentes bases de licitación.
- a.2. Si el adjudicatario desiste de su propuesta o la retira unilateralmente.
- a.3. Si el adjudicatario no cumple los requisitos para contratar establecidos en las presentes bases de licitación dentro de los plazos señalados en ella.
- a.4. Si el adjudicatario no entrega, en forma oportuna, la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.
- a.5. Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del plazo establecido en las presentes bases de licitación.
- a.6. Otra causal que se considere en las presentes bases de licitación.

1.11.- REUNIÓN DE COORDINACIÓN

a. Una vez notificada la adjudicación, a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, el Administrador del Contrato o quien este designe, podrá celebrar con el adjudicatario una reunión de coordinación, en el plazo no superior a quince (15) días hábiles desde la notificación de la adjudicación.

- b. En dicha reunión se podrá convenir con el adjudicatario, la forma en que se llevará a cabo la prestación del servicio, considerando aspectos relacionados con el servicio adjudicado, que no alteren la esencia de la oferta, ni el principio de estricta sujeción a las bases.
- c. En caso de concretarse dicha reunión, el resultado deberá quedar refrendado en una "Acta de Acuerdos", que deberá firmar la persona natural, el representante legal en el caso de las personas jurídicas o el representante o apoderado de la Unión Temporal de Proveedores y el Administrador del Contrato del MINVU o quienes éstos designen, la cual formará parte integrante del contrato para todos los efectos legales, siempre que no se altere la esencia del mismo, ni el principio de estricta sujeción a las bases. Asimismo, dicha acta deberá ser publicada en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

1.12.- REQUISITOS Y ANTECEDENTES PARA CONTRATAR AL ADJUDICATARIO

- a. Dentro de los cuarenta (40) días hábiles siguientes a la notificación de la total tramitación del acto administrativo que adjudique la presente licitación pública en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, el adjudicatario deberá presentar, en la Sección Gestión de Compras y Contratos, ubicada en Serrano N° 15, entrepiso, comuna de Santiago, la documentación señalada en el punto 1.12.1.- "Persona natural" o en el punto 1.12.2.- "Persona jurídica" o en el punto 1.12.3.- "Unión Temporal de Proveedores", según corresponda.
- b. Sin embargo, en el caso de que la documentación requerida se encuentre digitalizada en el Registro de Proveedores de Mercado Público, o haya sido ingresada en la oferta, con la vigencia requerida en las presentes bases de licitación, no se requerirá su presentación.
- c. El adjudicatario deberá encontrarse hábil en el Registro de Proveedores, y para el caso de que el adjudicatario sea una Unión Temporal de Proveedores, todos sus integrantes deberán encontrarse hábil en el citado Registro.
- d. En caso de que el adjudicatario no se encuentre inscrito o se encuentre con su inscripción vencida en el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en el Rubro I "Estudios Generales" o en el Rubro II "Estudio de Proyectos", en cualquier especialidad y cualquier categoría, estará obligado a regularizar esta situación a fin de contar con inscripción vigente dentro del plazo de cuarenta (40) días hábiles contados desde la notificación de la total tramitación del acto administrativo que adjudique el presente proceso licitatorio en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, para efectos de celebrar el contrato de la especie.
- e. Para el caso de que, el adjudicatario sea una Unión Temporal de Proveedores, a lo menos uno de ellos deberá encontrarse inscrito en el Rubro I "Estudios Generales" o en el Rubro II "Estudio de Proyectos", en cualquier especialidad y cualquier categoría, en estado vigente, en el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo; y, todos los proveedores integrantes de dicha unión deben encontrarse inscritos, en estado vigente, en el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

1.12.1.- PERSONA NATURAL

- a. Documentos comunes:
- a.1. Nómina completa de los integrantes del equipo de trabajo que desarrollará el estudio.
 - a.2. Fotocopia legalizada de los títulos profesionales/técnicos o certificado de título de los integrantes del equipo de trabajo.

- a.3. Individualización del Previsionista de Riesgos, acompañando fotocopia legalizada del título técnico/profesional y copia de la resolución emitida por la SEREMI de Salud Regional o copia del carné con la acreditación emitida por la SEREMI de Salud Regional.
- a.4. Certificado de inscripción vigente en el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en el Rubro I "Estudios Generales" o en el Rubro II "Estudio de Proyectos", en cualquier especialidad y cualquier categoría, emitido por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo correspondiente, con una antigüedad no superior a treinta (30) días corridos contados desde su emisión.
- a.5. Declaración jurada simple en la que se indique si registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con los actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, en caso de no registrarlos, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión; y en la que indique que no se encuentra afecta a las inhabilidades establecidas en el artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; y, que no se encuentra en los supuestos establecidos en el artículo 35 quáter de la Ley N° 19.886, y sus modificaciones, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.
- a.6. Garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, en los términos y condiciones establecidos en el punto 1.12.4.- "Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato", de las presentes Bases Administrativas.
- a.7. Certificado de antecedentes laborales y previsionales, extendido por la Dirección del Trabajo, con una antigüedad no superior a treinta (30) días corridos desde su emisión.
- b. Nacionales:
 - b.1. Fotocopia simple de la cédula nacional de identidad vigente, por ambos lados.
- c. Extranjeras:
 - c.1. Fotocopia simple de la cédula de identidad para extranjeros vigente, por ambos lados, o del pasaporte.
 - c.2. Documento que acredite su domicilio en Chile.

1.12.2.- PERSONA JURÍDICA

- a. Documentos comunes:
 - a.1. Nómina completa de los integrantes del equipo de trabajo que desarrollará el estudio.
 - a.2. Fotocopia legalizada de los títulos profesionales/técnicos o certificado de título de los integrantes del equipo de trabajo.
 - a.3. Individualización del Previsionista de Riesgos, acompañando fotocopia legalizada del título técnico/profesional y copia de la resolución emitida por la SEREMI de Salud Regional o copia del carné con la acreditación emitida por la SEREMI de Salud Regional.
 - a.4. Certificado de inscripción vigente en el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en el Rubro I "Estudios Generales" o en el Rubro II "Estudio de Proyectos", en cualquier especialidad y cualquier categoría, emitido por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo correspondiente, con una antigüedad no superior a treinta (30) días corridos contados desde su emisión.

- a.5. Declaración jurada simple en la que se indique si registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con los actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, en caso de no registrarlos, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión; y en la que indique que no se encuentra afecta a las inhabilidades establecidas en el artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; y, que no se encuentra en los supuestos establecidos en el artículo 35 quáter de la Ley N° 19.886, y sus modificaciones, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.
- a.6. Fotocopia simple del Rol Único Tributario de la institución y de la cédula nacional de identidad vigente, por ambos lados, del(los) representante(s) legal(es) que suscriba(n) el contrato.
- a.7. Garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, en los términos y condiciones establecidos en el punto 1.12.4.- "Garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato", de las presentes Bases Administrativas.
- a.8. Certificado de antecedentes laborales y previsionales, extendido por la Dirección del Trabajo, con una antigüedad no superior a treinta (30) días corridos desde su emisión.
- b. Sociedades y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada:
 - b.1. Fotocopia simple de los siguientes documentos: escritura pública de la constitución, de su extracto y publicación en el Diario Oficial, junto a su debida inscripción en el registro respectivo.
 - b.2. En el caso de modificaciones efectuadas a la sociedad, fotocopia simple de la o las escrituras públicas de modificación con sus respectivos extractos debidamente inscritos en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces respectivo y publicados en el Diario Oficial, en el orden en que se efectuaron, si las hubiere.
 - b.3. Certificado de vigencia y anotaciones marginales, emitido por el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces correspondiente, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.
 - b.4. Fotocopia simple del instrumento público en el que conste el poder del(los) representante(s) legal(es) y el certificado de vigencia del poder del(los) representante(s) legal(es) emitido por el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces respectivo, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.
- c. Sociedades y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada acogidas a la Ley N° 20.659, que Simplifica el Régimen de Constitución, Modificación y Disolución de las Sociedades Comerciales:
 - c.1. Certificado de estatuto actualizado emitido por el Registro de Empresas y Sociedades, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.
 - c.2. Certificado de vigencia emitido por el Registro de Empresas y Sociedades, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.
 - c.3. Certificado de anotaciones emitido por el Registro de Empresas y Sociedades, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.
 - c.4. Fotocopia simple del instrumento público en el que conste el poder del(los) representante(s) legal(es), debidamente adjuntado en el Registro de Empresas y Sociedades.



- d. Fundaciones o corporaciones:
 - d.1. Fotocopia simple del acta de asamblea constituyente, reducida a escritura pública.
 - d.2. Fotocopia simple de los estatutos, reducidos a escritura pública, sus modificaciones y sus respectivas publicaciones en el Diario Oficial.
 - d.3. Fotocopia simple del decreto que otorga personalidad jurídica, sus modificaciones y sus respectivas publicaciones en el Diario Oficial.
 - d.4. Certificado de vigencia con nómina de directorio, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.
 - d.5. Fotocopia simple de instrumento público en el que conste el poder del representante legal, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.
- e. Universidades:
 - e.1. Fotocopia simple de los estatutos, reglamento interno o escritura pública en donde consten las facultades del representante legal de la entidad.
 - e.2. Fotocopia simple del decreto de nombramiento del rector, decano, representante o mandatario de la entidad.
- f. Personas Jurídicas Extranjeras:
 - f.1. Declaración jurada simple en la que indique que no se encuentra afecto a las inhabilidades establecidas en el artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.
 - f.2. Documentos que acrediten su existencia legal y vigencia, los que deberán estar legalizados en Chile, tanto en el consulado del país de origen como en el Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile.
 - f.3. Documento que acredite su domicilio en Chile.
 - f.4. Si se trata de una sociedad anónima, deberá acreditar su existencia, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 121 y siguientes de la Ley N° 18.046, sobre Sociedades Anónimas.

1.12.3.- UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES

- a. Nómina completa de los integrantes del equipo de trabajo que desarrollará el estudio.
- b. Fotocopia legalizada de los títulos profesionales/técnicos o certificado de título de los integrantes del equipo de trabajo.
- c. Individualización del Previsionista de Riesgos, acompañando fotocopia legalizada del título técnico/profesional y copia de la resolución emitida por la SEREMI de Salud Regional o copia del carné con la acreditación emitida por la SEREMI de Salud Regional.
- d. Certificado de inscripción vigente en el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en el Rubro I "Estudios Generales" o en el Rubro II "Estudio de Proyectos", en cualquier especialidad y cualquier categoría, emitido por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo correspondiente, con una antigüedad no superior a treinta (30) días corridos contados desde su emisión.
- e. Declaración jurada simple en la que se indique si registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con los actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, en caso de no registrarlos, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión; y en la que indique que no se encuentra afecto a las inhabilidades establecidas en el

artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; y, que no se encuentra en los supuestos establecidos en el artículo 35 quáter de la Ley N° 19.886, y sus modificaciones, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos contados desde su emisión.

f. Garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, en los términos y condiciones establecidos en el punto 1.12.4.- "Garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato", de las presentes Bases Administrativas.

g. Los demás antecedentes requeridos en los puntos 1.12.1.- "Persona natural" y 1.12.2.- "Persona jurídica" para cada uno de los proponentes que participen de la Unión Temporal de Proveedores, según su naturaleza.

1.12.4.- GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

a. Forma y oportunidad de presentación: el adjudicatario deberá presentar una garantía con el fin de caucionar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, correspondiente a cualquier documento de garantía que asegure su pago de manera rápida y efectiva, sea pagadera a la vista y tenga el carácter de irrevocable (ejemplo boleta bancaria, vale vista, póliza de seguro, depósito a la vista, certificado de fianza a la vista, etcétera) y a primer requerimiento.

a.1. Estos documentos no deberán contener cláusulas de arbitraje, ni requerir trámite alguno para su cobro; y en caso de que, la emisión de este documento demande gasto, éste será de cargo exclusivo del adjudicatario.

a.2. La garantía podrá otorgarse mediante uno o varios instrumentos financieros de la misma naturaleza, que en conjunto representen el porcentaje a caucionar, de acuerdo con lo establecido en el inciso quinto del artículo 121 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.

a.3. La garantía podrá otorgarse en formato físico o electrónico y deberá ser entregada dentro de los cuarenta (40) días hábiles siguientes a la notificación de la total tramitación del acto administrativo que adjudique la presente licitación pública en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado. Para el caso de presentación de garantía en formato electrónico, deberá ajustarse a lo establecido en la Ley N° 19.799, sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma, y su reglamento, y deberá ser enviada a la casilla de correo electrónico fagonzalezb@minvu.cl. Para el caso de presentación de garantía en formato físico, su entrega se realizará en la Sección Gestión de Compras y Contratos del Departamento de Compras y Servicios Generales del MINVU, ubicada en Serrano N° 15, entre piso, comuna de Santiago.

b. Características de la garantía: deberá contener expresamente la información del beneficiario, Rol Único Tributario del beneficiario, monto, fecha de vencimiento y glosa. En aquellos casos en que, la garantía no permita la inclusión de esta información, deberá quedar establecido en un certificado emitido por la institución que proporcione la garantía o mediante una declaración jurada simple por parte del proponente. El adjudicatario siempre deberá velar porque la garantía de fiel y oportuno cumplimiento cubra la ampliación de plazo del contrato, en caso de ser aplicado.

b.1. Beneficiario: Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo.

b.2. Rol Único Tributario beneficiario: 61.801.000-7.

b.3. Monto: 5% (Cinco por ciento) del precio final neto ofertado por el adjudicatario.



- b.4. Fecha de vencimiento: noventa (90) días hábiles a contar de la fecha de vencimiento de la vigencia del contrato.
- b.5. Glosa: "Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato de la Licitación Pública ID 587-80-LR25".
- c. Forma y oportunidad de restitución:
- c.1. La devolución de esta garantía se hará con posterioridad a los noventa (90) días hábiles siguientes a la fecha de vencimiento de la vigencia del contrato, previa conformidad del Administrador del Contrato y una vez recibido conforme totalmente el servicio por parte del MINVU.
- c.2. Dicha devolución se efectuará en el Departamento de Contabilidad de la División de Finanzas del MINVU, ubicado en Serrano N° 15, octavo piso, comuna de Santiago, en días hábiles, en horario entre las nueve (09:00) y las trece (13:00) horas.
- c.3. El retiro de la garantía podrá ser realizado de manera personal en el caso de las personas naturales, por parte del representante legal en el caso de las personas jurídicas, por el representante o apoderado en el caso de la Unión Temporal de Proveedores o, en todos los casos, a través de una persona mandatada para tales fines. En este último caso, se deberá presentar un poder simple, emitido por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el representante o apoderado de la Unión Temporal de Proveedores, según corresponda, a nombre de la persona autorizada para realizar dicho trámite. En cualquiera de los casos, al momento del retiro de la garantía, le será exigida la cédula nacional de identidad vigente de la persona que retira.
- d. El MINVU podrá hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna, en cualquiera de los siguientes casos:
- d.1. Si el monto del daño que se produzca en los bienes o imagen del MINVU o se cause a terceros, por el consultor durante la ejecución del contrato, excede de la suma a pagar por la contratación que se licita, de conformidad a lo establecido en el punto 1.13.5.5.- "Responsabilidad del consultor".
- d.2. Si el MINVU pone término anticipado al contrato, por alguna de las causales establecidas en los literales e., f., g., h., i., j., k., l. y/o m. del punto 1.13.8.1.- "Causales para el término anticipado del contrato" de las presentes Bases Administrativas.
- d.3. Si el consultor incumple las obligaciones que le impone el contrato o de las obligaciones laborales o sociales con sus trabajadores. El incumplimiento comprende también el incumplimiento imperfecto o tardío de las obligaciones del consultor.

1.13.- DEL CONTRATO

1.13.1.- SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

- a. Una vez transcurrido el período para que el adjudicatario cumpla con los requisitos y entregue los antecedentes para contratar, definidos en el punto 1.12.- "Requisitos y antecedentes para contratar al adjudicatario" de las presentes Bases Administrativas, el MINVU dentro del término de veinte (20) días hábiles, procederá a redactar y preparar el contrato en dos (02) ejemplares de idéntico tenor y fecha, los cuales deberá suscribir el adjudicatario una vez que se le comunique por correo electrónico que se encuentran listo para su suscripción dentro del plazo de cinco (05) días hábiles. No se aceptará la presentación por el adjudicatario de formatos predefinidos y la demora

u observaciones que se produzcan en la tramitación del contrato no darán derecho al adjudicatario a indemnización alguna.

b. Una vez suscrito el contrato por parte del proveedor, deberá ser aprobado por acto administrativo, firmado por la autoridad competente, y notificado al proveedor a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

c. Sólo se efectuarán modificaciones al contrato cuando exista mutuo acuerdo entre las partes contratantes en tanto éstas no alteren los elementos esenciales del contrato, y no se contravenga la aplicación de los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, y en el artículo 129 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.

d. Cualquier modificación que se acuerde introducir estará sujeta al mismo trámite de aprobación que el contrato original y deberá notificarse al proveedor a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

1.13.2.- ENVÍO DE ORDEN DE COMPRA

Una vez tramitado el acto administrativo que aprueba el contrato referido a la presente licitación, el MINVU emitirá una Orden de Compra al consultor a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, identificando el servicio a requerir para todo el período de duración del contrato. Esta Orden de Compra deberá ser aceptada por el consultor dentro del plazo de cuarenta y ocho (48) horas de enviada a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

1.13.3.- DURACIÓN DEL CONTRATO

a. La relación contractual a que dará origen la presente licitación, entrará en vigencia a partir del día hábil siguiente de la notificación de la total tramitación del acto administrativo que apruebe el contrato, en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado. Y tendrá una duración máxima para prestar el servicio de trescientos noventa y cinco (395) días corridos o el plazo ofertado por el adjudicatario, los que corresponden a un término máximo de doscientos setenta y cinco (275) días corridos para la ejecución del estudio, mientras que, los restantes ciento veinte (120) días corridos se ocuparán en las revisiones y subsanaciones que resulten pertinentes de acuerdo a lo dispuesto en el punto 2.8.2.- "Entrega de los Informes" de las Bases Técnicas.

b. La duración del contrato podrá ampliarse una o más veces, mientras éste se encuentre vigente, hasta por un máximo del 30% del plazo inicial, en casos justificados y que sean indispensables para un óptimo logro de los objetivos del contrato y aprobadas por el Administrador del Contrato del MINVU. Dicha ampliación deberá formalizarse mediante la suscripción de la modificación de contrato y la dictación del respectivo acto administrativo firmado por la autoridad competente, y notificarse al consultor a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.

1.13.4.- MONTO DEL CONTRATO

El monto del contrato es de \$483.292.000.- (Cuatrocientos ochenta y tres millones doscientos noventa y dos mil pesos), IVA incluido, y estará determinado por la propuesta económica que haya presentado el adjudicatario en su oferta en la presente licitación.



1.13.5.- RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

1.13.5.1.- ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

La administración del contrato será ejecutada por la Encargada de la Sección de Coordinación Provincial y Comunal de la SEREMI Región de Ñuble, o quien le subrogue o reemplace. En caso de ser necesario el cambio del Administrador del Contrato, la autoridad competente del MINVU deberá dictar un acto administrativo, nombrando al nuevo administrador, siendo notificado a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado. Al Administrador del Contrato, en el ejercicio de esta función, le corresponderá:

- a. Supervisar, coordinar y velar por el cumplimiento de los procedimientos establecidos en las presentes bases de licitación.
- b. Coordinar y colaborar con la Contraparte Técnica de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región de Ñuble, para el correcto cumplimiento de las obligaciones del consultor.
- c. Visar los pagos cada vez que corresponda.
- d. Ratificar o dejar sin efecto la solicitud de cambio del jefe de proyecto o de alguno de los integrantes del equipo de trabajo del consultor.
- e. Solicitar a la autoridad competente el aumento del plazo de duración del contrato.
- f. Pronunciarse respecto de aquellas situaciones o incumplimientos que afecten la totalidad o parte del contrato.
- g. Acoger o rechazar los descargos del consultor por la aplicación de multas.
- h. Requerir el término anticipado del contrato, en el caso que corresponda.
- i. La responsabilidad de coordinar la solicitud de equipos, cuentas de usuario, correo o acceso a los sistemas. Y, de reportar cuando el externo termine su vigencia antes o sea reemplazado. Coordinando lo anterior con el Jefe de la División Informática, o quien le subrogue o reemplace.
- j. Las demás que le encomienden las presentes bases de licitación.

1.13.5.2.- CONTRAPARTE TÉCNICA

Asimismo, la autoridad competente, en el acto administrativo que apruebe el respectivo contrato, ratificará la designación de la Contraparte Técnica de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región de Ñuble designada en este acto administrativo; uno en calidad titular y otro suplente en caso de ausencia del titular. En caso de ser necesario el cambio de la Contraparte Técnica, la autoridad competente del MINVU deberá dictar un acto administrativo, nombrando la nueva Contraparte Técnica en su calidad de titular o de suplente, según corresponda; siendo notificado a través del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado. En el ejercicio de esta función, le corresponderá:

- a. Evaluar el servicio que se preste durante la ejecución del contrato.
- b. Aclarar y orientar respecto del desarrollo de la ejecución del servicio requerido.
- c. Certificar que los servicios se han recibido conforme. Si no hubiese conformidad con los servicios adquiridos, deberá registrarse los hechos en que se funda la disconformidad y acompañando documentos o antecedentes de respaldo de aquello.
- d. Supervisar el cumplimiento de los plazos del mismo.
- e. Fijar plazos para subsanar falencias detectadas en la ejecución del servicio.
- f. Autorizar o rechazar el reemplazo del jefe de proyecto o de alguno de los integrantes del equipo de trabajo, solicitado por el consultor.

- g. Solicitar el cambio del jefe de proyecto o de alguno de los integrantes del equipo de trabajo del consultor.
- h. Requerir al Administrador del Contrato el aumento del plazo de duración del contrato.
- i. Autorizar al contratista la emisión del documento tributario electrónico en virtud de la recepción conforme de los servicios.
- j. Requerir la aplicación de las multas.
- k. Emitir la recepción conforme final del estudio.
- l. Las demás que le encomienden las presentes bases de licitación.

1.13.5.3.- JEFE DE PROYECTO (EJECUTIVO DEL CONSULTOR)

- a. El consultor deberá designar a un jefe de proyecto (ejecutivo del consultor), quien será su representante permanente ante el Ministerio.
- b. Este jefe de proyecto deberá estar fácilmente disponible para una comunicación rápida con la Contraparte Técnica. Lo anterior, sin perjuicio de la participación de la persona natural, del representante legal en el caso de las personas jurídicas o del representante o apoderado de la Unión Temporal de Proveedores, cuando ella sea requerida.
- c. A este jefe de proyecto le corresponderá, principalmente:
 - c.1. Representar al consultor en la discusión de las materias relacionadas con la ejecución del contrato.
 - c.2. Coordinar las acciones que sean pertinentes para la ejecución del contrato derivado de la presente licitación.
 - c.3. Entregar toda la información pertinente requerida por el MINVU.
 - c.4. Acudir a las citaciones realizadas por la Contraparte Técnica o el Administrador del Contrato.
 - c.5. Dar respuesta a las consultas efectuadas por la Contraparte Técnica o el Administrador del Contrato.
 - c.6. Enviar dentro de las cuarenta y ocho (48) horas la documentación solicitada mediante correo electrónico por la Contraparte Técnica y/o el Administrador del Contrato.
 - c.7. Las demás que le encomienden las presentes bases de licitación.
- d. En caso de ser necesario el reemplazo del jefe de proyecto o de alguno de los integrantes del equipo de trabajo, el consultor deberá pedir autorización, por correo electrónico, a la Contraparte Técnica, con siete (07) días corridos de anticipación a la fecha en que haya de producirse el cambio, debiendo ser sustituido por una persona de competencias equivalentes o superiores a la del jefe de proyecto o integrante del equipo de trabajo, inicialmente propuesto. 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.
- e. El consultor no podrá rechazar ni postergar la solicitud de cambio del jefe de proyecto o de alguno de los integrantes del equipo de trabajo. Si la Contraparte Técnica rechaza el cambio presentado por el consultor, se deberán presentar otras alternativas hasta obtener la aprobación.
- f. El MINVU podrá solicitar el cambio del jefe de proyecto nombrado por el consultor o de alguno de los integrantes del equipo de trabajo, 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 Contrato, quien definirá finalmente si se ratifica la solicitud. En caso de que el consultor no efectúe descargos o el Administrador del Contrato ratificase la solicitud de cambio del jefe de proyecto o de alguno de los

integrantes del equipo de trabajo, el consultor tendrá el plazo de catorce (14) días corridos a partir de la comunicación, para hacerlo efectivo.

1.13.5.3.1.- PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATISTA

- a. El contratista deberá designar un Profesional/Técnico en Prevención de Riesgos.
- b. Este deberá estar fácilmente disponible para una comunicación rápida, a través del jefe de proyecto.
- c. La designación se deberá comunicar al momento de la presentación de los antecedentes legales solicitados del profesional o técnico designado, con la correspondiente copia del Registro SEREMI de Salud Regional del profesional o técnico en Prevención de Riesgos del adjudicatario o copia del carné que acredite que cuenta con la resolución de prevención de riesgos emitida por la SEREMI de Salud Regional.
- d. Al Prevencionista le corresponderán todos aquellos ámbitos de seguridad y salud ocupacional, determinadas por las leyes y normas correspondientes.
- e. Le corresponderá, principalmente:
 - e.1. Coordinar las acciones que sean pertinentes para la ejecución de la materia de la presente licitación.
 - e.2. Entregar toda la información pertinente requerida por el MINVU.
 - e.3. Acudir a las citaciones realizadas por la Contraparte Técnica o el Administrador del Contrato.
 - e.4. Dar respuesta a las consultas efectuadas por la Contraparte Técnica o el Administrador del Contrato.
 - e.5. Las demás que le encomienden las presentes bases de licitación.
- f. En caso de ser necesario su reemplazo, el consultor deberá pedir autorización, por correo electrónico, a la Contraparte Técnica, con siete (07) días corridos de anticipación a la fecha en que haya de producirse el cambio, debiendo ser sustituido por una persona de competencias equivalentes o superiores a la del prevencionista inicialmente propuesto. La Contraparte Técnica tendrá el plazo de cinco (05) días corridos para autorizar o rechazar, mediante correo electrónico, el cambio. El rechazo de la petición deberá ser fundado.
- g. Asimismo, el MINVU podrá solicitar el cambio del prevencionista 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 Contrato, quien definirá finalmente si se ratifica la solicitud.
- h. En caso de que el consultor no efectúe descargos o el Administrador del Contrato ratificase la solicitud de cambio del prevencionista, el consultor tendrá el plazo de catorce (14) días corridos a partir de la comunicación, para hacerlo efectivo.

1.13.5.4.- OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

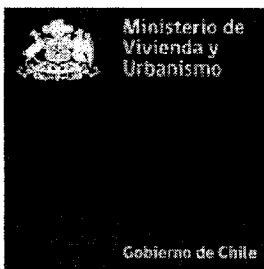
Sin perjuicio de las demás obligaciones que se establezcan en el contrato, constituirán obligaciones del consultor las siguientes:

- a. Dar cumplimiento a las presentes bases de licitación dentro de los plazos establecidos, en la forma, condiciones y características que se determinan en ellas, además de respetar lo solicitado en los antecedentes que complementan todas las obligaciones contractuales.
- b. No realizar, por iniciativa propia, cambio alguno a las especificaciones técnicas contenidas en las presentes bases de licitación.

- c. Si el MINVU cobrase la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, el consultor tendrá la obligación de entregar una nueva, de iguales características a la solicitada en las presentes bases, con anterioridad a la fecha de cobro de la primera.
- d. Si se amplía el plazo del contrato, el consultor deberá ampliar su garantía en los mismos días aumentados, según corresponda. El aumento también será procedente en caso de que, en un eventual retraso en el inicio del contrato, la garantía no supere los noventa (90) días hábiles contados desde el término de la fecha de vencimiento de la vigencia del contrato.
- e. 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.
- f. 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 licita; así como, vigilar su correcto uso.
- g. Mantener condiciones seguras de trabajo, respecto de las máquinas y equipos que utilice, de acuerdo al 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.
- h. Identificar adecuadamente al personal del consultor que visite las dependencias del MINVU o de la SEREMI, con motivo del cumplimiento de la presente licitación y con las respectivas credenciales, las que deberán incluir el nombre del consultor; y, nombres, apellidos y el Rol Único Nacional del trabajador.
- i. Dar estricto cumplimiento a la Ley N° 21.643, que modifica el Código del Trabajo y otros cuerpos legales, en materia de Prevención, Investigación y Sanción del Acoso Laboral, Sexual o de Violencia en el Trabajo.
- j. Los trabajadores del consultor no tendrán vínculo, ni relación laboral alguna con esta Secretaría de Estado.

1.13.5.5.- RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

- a. El consultor, 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, el consultor 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.
- b. El consultor deberá cumplir con todas las obligaciones laborales y previsionales de sus trabajadores, todo lo cual es de su exclusiva responsabilidad. Adicionalmente, se compromete a proporcionar al MINVU, todos los documentos y/o antecedentes que éste pueda requerir en sus funciones de fiscalización y control del cumplimiento del contrato y de los servicios prestados.
- c. El consultor será responsable de cualquier daño que se produzca en los bienes o imagen del MINVU, por hecho o culpa de sus dependientes o de terceros ajenos, con ocasión del contrato. El consultor será el único responsable y deberá responder de todo daño, de cualquier naturaleza, que con motivo de la prestación del servicio cause a terceros. El modo efectivo del pago, tras las deducciones a que den lugar los supuestos anteriores, será el siguiente: valor servicio contratado - daño = Monto efectivo a pagar.



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

1.13.5.6.- PROHIBICIÓN DE CESIÓN

El consultor no podrá ceder ni transferir en forma alguna a terceros, total ni parcialmente los derechos y obligaciones, contraídos con el MINVU que nacen de la contratación del presente proceso licitatorio, y en especial los establecidos en el contrato definitivo, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 126 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, salvo que una norma legal especial permita la cesión de derechos y obligaciones.

Lo anterior, es sin perjuicio que los documentos justificativos de los créditos que emanen del contrato, los que podrán transferirse de acuerdo con las normas del derecho común.

1.13.5.7.- SUBCONTRATACIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 128 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, a lo establecido en las presentes bases y dado que el servicio al cual se refiere la presente licitación pública considerará la capacidad e idoneidad del prestador del servicio, queda expresamente prohibido subcontratar el servicio solicitado en este proceso licitatorio.

1.13.5.8.- CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Toda información, datos, documentos, registros, estadísticas y/o archivos de todo tipo que el consultor o los integrantes de su equipo de trabajo, sus dependientes u otras personas vinculadas a ella, conozcan o llegaren a conocer con ocasión o a propósito del contrato y sus actividades complementarias, se tratarán como información confidencial y propiedad intelectual del Fisco de Chile (MINVU). El consultor 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 anteriores 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 del consultor, los integrantes de su equipo de trabajo, sus dependientes u otras personas relacionadas con ella.
- b. Cuando en virtud de la ley o por resolución judicial, el consultor sea obligado a revelar la referida información.

1.13.5.9.- SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Por el solo hecho de participar en la presente licitación, el consultor, sus dependientes, y personal a honorario, según corresponda, deberán dar cumplimiento a las políticas vigentes de seguridad de la información del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que se encuentran publicadas en el vínculo, <https://www.minvu.cl/sobre-minvu/politicas-de-seguridad-de-la-informacion>, y sus correspondientes modificaciones, respecto de toda la información entregada o que tome conocimiento en función de la presente licitación, tales como y sólo a modo de ejemplo, la contenida en equipamiento, cuenta de usuario, correo electrónico y/o acceso a sistemas. El incumplimiento

de esta obligación autorizará al MINVU a perseguir las responsabilidades civiles y penales que, según el caso, correspondan.

El MINVU se obliga a entregar a quien así se indique el equipamiento, cuenta de usuario, correo electrónico y/o acceso a sistemas para el buen desempeño y logro del objetivo perseguido por el presente proceso de licitación.

1.13.5.10.- PROPIEDAD INTELECTUAL

El producto del trabajo que el consultor por sí, a través de sus dependientes, o personal a honorarios realice con ocasión del contrato, 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 al contrato sin la autorización previa y expresa del MINVU. El incumplimiento de ésta obligación por parte del consultor, autorizará al MINVU a perseguir las responsabilidades civiles y penales que, según el caso, correspondan.

1.13.6.- PAGO

a. El MINVU pagará la prestación del servicio en seis (06) cuotas, mediante transferencia electrónica, dentro de los treinta (30) días corridos siguientes a la recepción de la factura o del respectivo instrumento tributario de cobro, que debe señalar claramente en su descripción o detalle: "Servicio de estudio actualización Catastro Redes Secundarias de Aguas Lluvias, comunas de Chillán y Chillán Viejo", emitido a nombre de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo, previa certificación de que los servicios se han recibido conforme.

b. El valor a pagar, en cada estado de pago, corresponderá al siguiente porcentaje del valor total de contrato:

NÚMERO DE CUOTA	ESTADOS DE PAGO	% DE PAGO
1	Producto 1: Aprobación Informe Etapa I-A.	5%
2	Producto 2: Aprobación Informe Etapa I-B.	5%
3	Producto 3: Aprobación Informe Etapa II	25%
4	Producto 4: Aprobación Informe Etapa III	25%
5	Producto 5: Aprobación Informe Etapa IV	25%
6	Producto 6: Aprobación Informe Etapa V	15%

c. En el caso de las Uniones Temporales de Proveedores, los integrantes de ésta podrán definir en el documento correspondiente, que sea uno de ellos el que emita el documento tributario electrónico y reciba los respectivos pagos. En caso de que no se indique, se pagará a cada uno de los integrantes de la Unión Temporal en partes iguales.

d. Adicionalmente el consultor, deberá presentar el Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo, con una antigüedad no superior a treinta (30) días corridos desde la emisión del documento tributario electrónico, la nómina completa del personal involucrado directamente en la prestación del servicio en el periodo asociado al correspondiente pago y el Certificado de Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo, respecto del personal identificado en la nómina.

e. El MINVU se reserva la facultad de solicitar información adicional al consultor, en cualquier tiempo, que le permita comprobar el debido cumplimiento de sus obligaciones laborales y previsionales.

1.13.7.- MULTAS

1.13.7.1.- CAUSALES PARA LA APLICACIÓN DE UNA MULTA

El MINVU estará facultado para aplicar al consultor multa en los casos, formas y plazos que a continuación se indican, siempre que el incumplimiento no haya sido calificado como consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor por la Contraparte Técnica.

a. En caso de atraso en la entrega de algún informe del estudio según lo ofertado, se aplicará una multa equivalente al 2% del monto del pago de la correspondiente cuota, por cada día corrido de atraso, sin impuestos, con un tope de diez (10) días corridos.

b. En caso de atraso en la subsanación de las observaciones de algún informe, luego de la revisión de la Contraparte Técnica, se aplicará una multa equivalente al 2% del monto del pago de la correspondiente cuota, sin impuestos, por cada día corrido que demore el consultor en subsanar las observaciones por sobre el máximo establecido en el punto 2.8.2.- "Entrega de los informes" de las Bases Técnicas de la presente licitación, con un tope de cinco (05) días corridos por etapa.

c. En caso de persistir error(es) en algún informe, luego de ser corregido por parte del consultor a raíz de una observación del MINVU, se aplicará una multa equivalente al 2,5% del monto del pago de la correspondiente cuota, sin impuestos, por cada día corrido de atraso, con un tope de dos (02) eventos durante la vigencia del contrato.

d. En caso de los incumplimientos previstos en los literales e., f., g., h. e i. del punto 1.13.5.4.- "Obligaciones del consultor", de las Bases Administrativas, se aplicará una multa equivalente al 1% del monto del pago de la correspondiente cuota, sin impuestos, por cada día en que se mantenga el incumplimiento, con un tope de siete (07) días corridos.

e. En caso de que el jefe de proyecto no concurre a una citación o no de respuesta a una consulta de la Contraparte Técnica y/o del Administrador del Contrato, dentro de los tres (03) días corridos siguientes al requerimiento realizado por correo electrónico, se aplicará una multa equivalente al 1% del monto del pago de la correspondiente cuota, sin impuestos, por cada día corrido de atraso, con un tope de siete (07) días corridos.

f. En caso de que el consultor no reemplace al jefe de proyecto o a alguno de los integrantes del equipo de trabajo del consultor, dentro del plazo establecido en el punto 1.13.5.3.- "Jefe de proyecto (Ejecutivo del consultor)" de las presentes Bases Administrativas, se aplicará una multa equivalente al 2% del monto total del contrato, sin impuestos, por cada día corrido de atraso que demore el consultor en realizar el reemplazo, con un tope de diez (10) días corridos.

g. En caso de que el jefe de proyecto no envíe dentro de las cuarenta y ocho (48) horas la documentación solicitada mediante correo electrónico por la Contraparte Técnica y/o el Administrador del Contrato, se aplicará una multa equivalente al 0,5% del monto del contrato, sin impuestos, por cada día corrido de atraso en que se mantenga el incumplimiento, con un tope de un 5% del monto neto asignado en el contrato.

Sin perjuicio de los límites de cobro de multas señalados precedentemente, el monto total de las multas cobradas durante la vigencia del contrato no podrá superar el 30% del monto total del contrato.

1.13.7.2.- PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE LAS MULTAS

- a. Detectada una situación que amerite la aplicación de multa, la Contraparte Técnica deberá comunicar inmediatamente de ello al jefe de proyecto del consultor, mediante correo electrónico, informándole sobre el cobro a aplicar y sobre los hechos en que éste se motiva.
- b. A contar de la comunicación singularizada en el literal anterior, el consultor tendrá el plazo de cinco (05) días hábiles para efectuar sus descargos, mediante correo electrónico, ante el Administrador del Contrato, acompañando todos los antecedentes que respalden su posición.
- c. Vencido el plazo indicado en el literal anterior sin que se hayan presentado descargos o si durante este plazo el consultor aceptase los hechos en que se funda la multa, se aplicará la correspondiente multa por medio de un acto administrativo fundado y dictado por la autoridad competente. El indicado acto administrativo deberá notificarse al consultor de conformidad a lo establecido en el artículo 140 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.
- d. Si el consultor ha presentado descargos dentro del plazo establecido para estos efectos, el MINVU podrá rechazarlos o acogerlos, total o parcialmente. Al respecto, el rechazo total o parcial de los descargos del consultor deberá formalizarse a través de la dictación de un acto administrativo fundado y dictado por la autoridad competente, en el cual deberá detallarse el contenido y las características de la multa a aplicar. El indicado acto administrativo deberá notificarse al consultor de conformidad a lo establecido en el artículo 140 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.
- e. Asimismo, en contra de dicho acto administrativo procederán los recursos dispuestos en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.
- f. El monto de la multa será rebajado del pago que el MINVU debe efectuar al consultor en los estados de pago más próximos, o, en su defecto, la multa podrá hacerse efectiva con cargo a la o las garantías de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.
- g. El MINVU no podrá proceder al cobro de las multas que se hayan aplicado, en caso de que adeude al consultor el pago de las prestaciones del contrato que hayan sido devengadas durante los meses anteriores al que se hizo obligatorio el pago de multa.
- h. La multa se aplicará siempre que el incumplimiento no haya sido calificado como consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor por la Contraparte Técnica, u otro imprevisto no imputable al consultor, siempre que dicha circunstancia sea un hecho de público conocimiento y/o sea debidamente acreditada por el consultor.

1.13.8.- TÉRMINO ANTICIPADO

1.13.8.1.- CAUSALES PARA EL TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 13 bis de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, y en el artículo 130 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, el MINVU podrá poner término anticipado al contrato, en las siguientes situaciones:

- a. Por resciliación o mutuo acuerdo entre las partes, siempre que el consultor no se encuentre en mora de cumplir sus obligaciones.

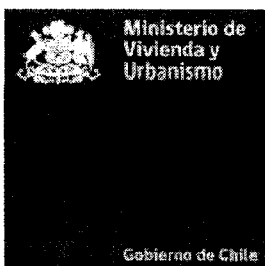


- b. Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- c. Por razones de mérito o conveniencia fundados en el interés general y por motivo no imputable al adjudicatario.
- d. Por término del presupuesto destinado a esta contratación.
- e. Por incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el consultor. Se entenderá que existe incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el consultor, en los siguientes casos:
 - e.1. Si el consultor no entregase algún informe del estudio al onceavo (11º) día corrido posterior a la fecha de entrega ofertada.
 - e.2. Si el consultor demorase seis (06) días corridos en corregir las observaciones de algún informe del estudio por sobre el máximo establecido en el punto 2.8.2.- "Entrega de los informes" de las Bases Técnicas.
 - e.3. Si el consultor incurre en tres (03) eventos durante la vigencia del contrato, en donde persistan error(es) en algún informe, luego de ser corregido por parte del consultor a raíz de una observación del MINVU.
 - e.4. Si el jefe de proyecto propuesto por el consultor, no concurre a una citación o no da respuesta a una consulta de la Contraparte Técnica y/o del Administrador del Contrato por sobre el séptimo (7º) día corrido posterior al tercer día corrido desde su solicitud.
 - e.5. Si el consultor manifiesta que no está en condiciones de prestar el servicio, una vez suscrito el contrato o durante su ejecución.
 - e.6. Si el consultor no da cumplimiento al "Pacto de integridad", de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.2.5. de las presentes Bases Administrativas.
 - e.7. Si el consultor cede o traspasa total o parcialmente el servicio contratado, no dando cumplimiento a la "Prohibición de cesión", de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.13.5.6. de las presentes Bases Administrativas.
 - e.8. Si el consultor subcontrata total o parcialmente el servicio licitado, no dando cumplimiento a la prohibición de la subcontratación, de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.13.5.7.- "Subcontratación" de las presentes Bases Administrativas.
 - e.9. Si el consultor o sus dependientes, no cumple con la "Confidencialidad de la información", de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.13.5.8.- de las presentes Bases Administrativas.
 - e.10. Si el consultor no da cumplimiento a la "Seguridad de la información", de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.13.5.9. de las presentes Bases Administrativas.
 - e.11. Si el consultor infringe la "Propiedad intelectual", de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.13.5.10.- de las presentes Bases Administrativas.
 - e.12. Si un integrante de la Unión Temporal de Proveedores ocultase información relevante para ejecutar el respectivo contrato, que afecte a cualquiera de sus miembros.
 - e.13. Si se constatare que los integrantes de la Unión Temporal de Proveedores constituyeron dicha figura con el objeto de vulnerar la libre competencia. En este caso, de verificarse dicha circunstancia, se remitirán los antecedentes pertinentes a la Fiscalía Nacional Económica.
 - e.14. Si uno de los integrantes de la Unión Temporal de Proveedores se retira de ésta, y dicho integrante hubiese reunido una o más características objeto de la evaluación de la oferta.
- f. Por muerte o incapacidad sobreviniente de la persona natural, o la extinción de la personalidad jurídica del consultor.
- g. Por el estado de notoria insolvencia del consultor, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.

- h. Por la imposibilidad de ejecutar la prestación en los términos inicialmente pactados, cuando no sea posible modificar el contrato de conformidad con el artículo 13 de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus modificaciones, y, con el artículo 129 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886. En tal caso, el MINVU sólo pagará el precio por los servicios que efectivamente se hubieren prestado, durante la vigencia del contrato.
- i. Por registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos (02) años, a la mitad del periodo de ejecución del contrato, con un máximo de seis (06) meses. El consultor deberá acreditar que la totalidad de las obligaciones laborales y previsionales con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del periodo de ejecución del contrato. Asimismo, en el caso de que el MINVU llame a una nueva licitación para contratar el servicio de la especie, el consultor no podrá participar.
- j. En caso de alcanzarse el tope máximo del 30%, contemplado en el último párrafo del punto 1.13.7.1.- "Causales para la aplicación de una multa", de las presentes Bases Administrativas.
- k. Si durante la vigencia del contrato el consultor es condenado de conformidad a lo establecido en el artículo 33 de la Ley N° 21.595, Ley de Delitos Económicos, del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, o, se le imponga la pena de inhabilitación para contratar con el Estado, prevista en los artículos 8° y 10 de la Ley N° 20.393.
- l. En caso de inhabilitación sobreviniente de alguno de los integrantes de la Unión Temporal de Proveedores, en la medida que ésta no pueda continuar ejecutando el servicio con los restantes miembros, en los mismos términos contratados; sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 183 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.
- m. En caso de disolución de la Unión Temporal de Proveedores, de corresponder al proveedor contratado.

1.13.8.2.- PROCEDIMIENTO PARA PONER TÉRMINO ANTICIPADO AL CONTRATO

- a. En caso de requerir el término anticipado del contrato, por alguna de las causales establecidas en los literales a., b., c. y/o d. del punto 1.13.8.1.- "Causales para el término anticipado del contrato" de las presentes Bases Administrativas, éste se dispondrá por medio de un acto administrativo fundado de la autoridad competente. El referido acto administrativo deberá notificarse al consultor mediante su publicación en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.
- b. A su vez, detectada una situación que amerite el término anticipado del contrato, por alguna de las causales establecidas en los literales e., f., g., h., i., j., k., l. y/o m. del punto 1.13.8.1.- "Causales para el término anticipado del contrato" de las presentes bases de licitación; el Administrador del Contrato, deberá comunicar inmediatamente de ello al jefe de proyecto del consultor y a la persona natural, al representante legal en el caso de las personas jurídicas o al representante o apoderado de la Unión Temporal de Proveedores, según sea el caso, mediante correo electrónico, informándole sobre el término anticipado a aplicar y sobre los hechos en que éste se motiva.
- c. A contar de la comunicación singularizada en el literal anterior, el consultor tendrá el plazo de cinco (05) días hábiles para efectuar sus descargos, mediante correo electrónico, ante el Administrador del Contrato, acompañando todos los antecedentes que respalden su posición.



- d. Vencido el plazo indicado en el literal anterior sin que se hayan presentado descargos o si durante este plazo el consultor aceptase los hechos en que se funda el término anticipado del contrato, se aplicará el correspondiente término anticipado por medio de un acto administrativo fundado y dictado por la autoridad competente. El indicado acto administrativo deberá notificarse al consultor de conformidad a lo establecido en el artículo 140 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.
- e. Si el consultor ha presentado descargos dentro del plazo establecido para estos efectos, el MINVU podrá rechazarlos o acogerlos. Al respecto, el rechazo de los descargos del consultor deberá formalizarse a través de la dictación de un acto administrativo fundado y dictado por la autoridad competente, en la cual deberá detallarse el contenido y las características del término anticipado a aplicar. El indicado acto administrativo deberá notificarse al consultor de conformidad a lo establecido en el artículo 140 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.
- f. Asimismo, en contra de dicho acto administrativo procederán los recursos dispuestos en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.
- g. En caso de ponerse término anticipado al contrato, independiente de la causal que diera origen a éste, se pagarán al consultor los servicios efectivamente prestados y recibidos a satisfacción por parte del MINVU.

II. BASES TÉCNICAS

2.1.- INTRODUCCIÓN

2.1.1- GENERALIDADES

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo, a través de la Secretaría Regional Ministerial de la Región de Ñuble, se propone contratar la elaboración del estudio "Actualización Catastro Redes Secundarias Aguas Lluvias, comunas de Chillán y Chillán Viejo". La Ley N° 19.525 que Regula Sistemas de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias, indica en su artículo 1°, inciso 2°, que "La red secundaria estará a cargo del Ministerio de Vivienda y Urbanismo a quién le corresponderá, directamente, su planificación y estudio y a través de los Servicios de Vivienda y Urbanización, la proyección, construcción, reparación y mantención de la misma". El estudio tiene por objeto el poder contar con la información de la totalidad de las redes secundarias existentes en las áreas definidas para este estudio. La información requerida es: levantamiento Geodésico con GPS doble o simple frecuencia, para todas las redes secundarias, tanto las catastradas en los Planes Maestros de Aguas Lluvias (P.M.) como las no catastradas, longitud y desnivel de los tramos, para calcular su pendiente; diámetros de los colectores, número de sumideros y cámaras, estado de funcionamiento y determinación del estado estructural de la infraestructura a nivel general. Además, a partir de estos antecedentes, la elaboración de un Sistema de Información Geográfica (SIG) para incorporar toda la infraestructura catastrada en el presente estudio, como también a futuro poder incorporar las nuevas obras de carácter secundaria.

Para lograr los objetivos del estudio, se deberá levantar la información en terreno y volcarla en un informe con planimetría en papel y formato digital, a la escala que se solicite más adelante.

2.1.2- IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente, los únicos antecedentes que se tienen en relación a las redes de aguas lluvias primarias, son las indicadas en los Planes Maestros de Aguas Lluvias de Chillán y Chillán Viejo, el cual posee una antigüedad de 10 años. Respecto a las redes secundarias de aguas lluvias solo se posee como referencia el "Catastro de Redes Secundarias de Aguas Lluvias de la Región del Bío-Bío" realizado el año 2015, en donde se identifican algunos sectores con problemas de inundación; dado que en su oportunidad no se catastró la totalidad de las obras de la red secundaria existente. Además, en general estas comunas han tenido un crecimiento significativo en los últimos 10 años en lo que respecta a infraestructura de evacuación de aguas lluvias, esto es, por la mejora de vías de transporte público, pavimentaciones participativas, como también por construcciones de nuevos loteos habitacionales y también a través de programas de mejoramiento de urbanización en general.

Además, cabe indicar que la Ley N° 19.525, en su artículo 2°, inciso 2° señala que "**El resto de las redes, no contempladas dentro de la definición de red primaria, constituirán, por exclusión, la red secundaria de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias**".

Por lo anterior, se puede concluir que los principales problemas que se generan por la falta de actualización de las redes secundarias son los siguientes:

- Desconocimiento del estado real de la infraestructura existente en lo que se refiere a la capacidad estructural como también al emplazamiento exacto de ésta, para poder definir las obras necesarias para la mantención, mejoramiento o implementación de nuevas obras.

- Falta de ubicación e identificación de problemas, en puntos críticos de inundación, lo que conlleva a tener información incompleta de la cantidad y tipo de obras a ejecutar en los plazos más convenientes con su respectiva valorización para una programación anual de mantención y mejoramiento de la infraestructura de aguas lluvias de la red secundaria, en un horizonte de 10 años. Esto porque hasta la fecha se ha optado principalmente por la recopilación de requerimientos de mantención o mejoramiento de la infraestructura de aguas Lluvias por reclamos de los vecinos directamente al SERVIU REGIÓN DE ÑUBLE o la SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región de Ñuble y a través de los Municipios.
- La carencia de un Sistema de Información Geográfica (SIG) que contenga toda la infraestructura existente con su respectivo estado operacional, que permita incluir futuras redes, de modo tal que se pueda contar con la información de un catastro de redes actualizado.

2.1.3- ÁREAS DE ESTUDIO

El sector de estudio corresponde a las 2 comunas que cuentan con Plan Maestro de Aguas Lluvias: Chillán y Chillán Viejo; en el área definida del Plan Regulador de cada comuna.

2.1.3.1- DESCRIPCIÓN COMUNA DE CHILLÁN

2.1.3.1.1- INFORMACIÓN

La comuna de Chillán está situada en el territorio continental de Chile, siendo la capital de la región de Ñuble y se encuentra ubicada a 403 Km al sur de Santiago, capital nacional.

Se ubica en la latitud 36°36'0" Sur y longitud 72°7'0" Oeste y tiene una superficie de 511,2(km2) en su totalidad.

Administrativamente, forma parte junto a otras 9 comunas de la Provincia de Diguillín, siendo Diguillín una de las tres provincias de la Región de Ñuble.

Chillán limita al norte con las comunas de San Nicolás y San Carlos; al sur con la comuna de Chillán Viejo y San Ignacio; al oriente con las comunas de Pinto y Coihueco; y al poniente con las comunas de Quillón, Portezuelo y Ránquil.

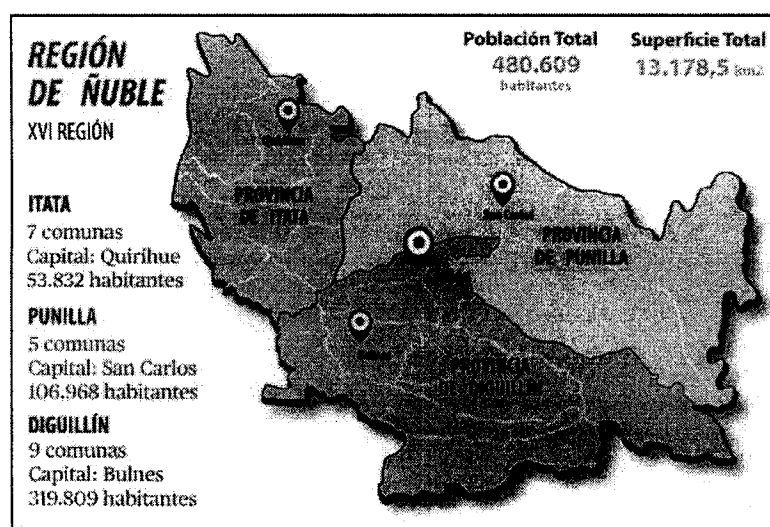


Figura N°1: Región de Ñuble y sus provincias.

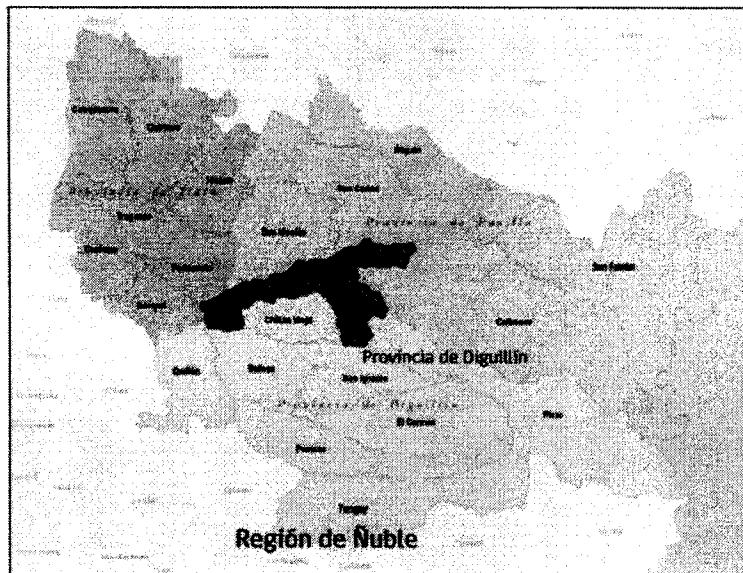


Figura N°2: Ubicación General Comuna de Chillán y Límite Comunal.

2.1.3.1.2- CLIMA

La comuna de Chillán es un centro con características climáticas claramente identificadas con el resto del Chile central. Domina el clima templado cálido mediterráneo con estación seca y lluviosa semejante con incidencia continental o mediterráneo continentalizado. De acuerdo a la clasificación de Köppen-Geiger, el tipo de clima de la comuna es Clima Templado Húmedo-Seco (CSB), donde la temperatura media anual se encuentra en 13.3°C y la precipitación es de 872 mm anuales. El mes más seco es febrero, con 10 mm., mientras que julio es el mes en el que se tiene las mayores precipitaciones del año con 175 mm. El mes más caluroso es enero que registra temperaturas medias de 19,7°C. El mes más frío es julio que anota temperaturas medias de 8.1°C. La zona en cuestión presenta una climatología de similares características a las expuestas en los párrafos anteriores, sin embargo, presenta pequeñas diferencias en los niveles de temperatura y lluvias.

2.1.3.1.3- HIDROGRAFÍA

De Norte a Sur, el primero de ellos es el Río Ñuble que nace desde los Nevados de Chillán y el límite con Argentina, este río limita las comunas de Chillán y San Carlos. También por el lado Norte de Chillán se encuentra el río Cato que se une al Río Ñuble cerca de la Ruta Talca-Chillán. La ciudad es atravesada por el estero "Las Toscas", que aparece cerca de la Avenida Paul Harris por el Norte de la ciudad, pasando por la Avenida Andrés Bello, hasta llegar a la calle Chacabuco, en dirección hacia el Suroeste de la ciudad, pasando por pleno centro cerca de Avenida Collín, para luego seguir la dirección de Avenida La Castilla, y pasar al lado de la línea férrea, hasta unirse con el río Chillán. El segundo estero es el llamado "Las Lechuzas" está ubicado al Sur de la ciudad y delimita las comunas de Chillán y Chillán Viejo. El río Chillán, que pasa por el Sur de la ciudad, aparece en la localidad de Las Mariposas y El Emboque, cercanas a la Avenida Alonso de Ercilla, luego cambia su dirección en forma de "S" en el sector de Río Viejo, siguiendo en dirección Oeste y pasando por el Sur de Chillán Viejo por la Ruta 5 Sur (hacia Bulnes), hasta tributar al río Ñuble.

2.1.3.1.4- POBLACIÓN

Según el último Censo del año 2017, la comuna de Chillán tiene una población de 184.739 habitantes, correspondiente a un 38,44% de la población total de la región de Ñuble y una densidad de 388,95 (hab/Km²).

Hombres	79.433	8.088	87.521
Mujeres	89.214	8.004	97.218
TOTAL	168.647	16.092	184.739

Tabla N°1: Distribución de población de la Comuna de Chillán.

2.1.3.1.5- INDICADORES SOCIALES

Los datos presentados a continuación, fueron extraídos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) del año 2017, y del Registro Social de Hogares (antigua Ficha de Protección Social), ambos del Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF). Se presentan las tasas de pobreza por ingresos y de pobreza multidimensional 2017, el porcentaje de personas en hogares carentes de servicios básicos y el porcentaje de hogares hacinados a junio del 2017, desagregados según Comuna, Región y país. La estimación de la tasa de pobreza está disponible en la Encuesta CASEN 2017, según el diseño muestral de la misma.

	Por Ingresos	Multidimensional
Comuna de Chillán	16,26	18,08
Región de Ñuble	16,10	24,60
País	8,60	20,70

Tabla N°2: Información tasa de pobreza Comuna de Chillán, CASEN 2017.

(Fuente: Encuesta CASEN 2017, MDSF).

2.1.3.2- DESCRIPCIÓN COMUNA DE CHILLÁN VIEJO

2.1.3.2.1- INFORMACIÓN

Chillán Viejo es una de las comunas que conforman la Provincia de Diguillín, en la Región de Ñuble. Tiene una superficie de 191,8 (km²) y se caracteriza por tener una topografía llana, con la excepción de los faldeos de la Cordillera de la Costa ubicados al Oeste del Llano Central. Esta topografía tiene su origen en la depositación aluvial realizada por los conos fluviales, principalmente del río Chillán y Ñuble. La Comuna presenta una muy buena posición de la región y del país. Se emplaza en el Valle Central, a los "pies" de la Ruta 5 Sur y cuenta además con la Ruta del Itata, que le permite acceso expedito a la Metrópolis de Concepción.

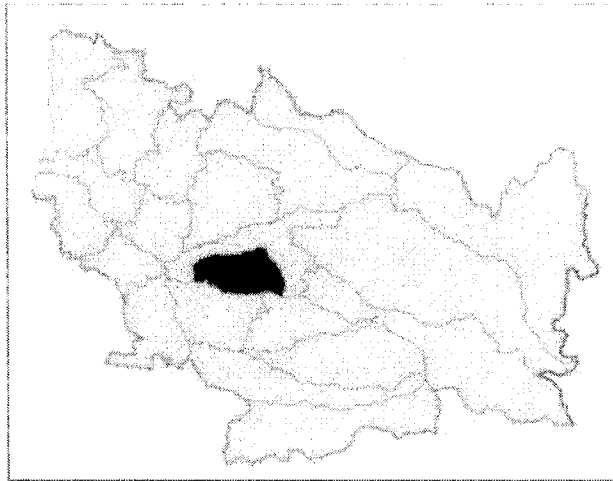


Figura N°3: Ubicación Comuna de Chillán Viejo en mapa regional.

2.1.3.2.2- CLIMA

Chillán Viejo está inserto en un clima templado mesotermal, mediterráneo subhúmedo. Se caracteriza por presentar temperaturas variables con máximas medias en verano en torno a los 28°C y mínimas medias del orden de los 4,4°C en el mes de Julio. El periodo libre de heladas es de 235 días en el año, con un promedio de 9 heladas al año. Respecto de las temperaturas, en general éstas tienen un carácter regular, con una marcada amplitud térmica diaria, así como también entre los valores medios de los distintos meses del año. Los registros de precipitación anuales indican un promedio alrededor de 1.000 (mm) de lluvia al año, con una marcada estacionalidad, concentrándose las lluvias entre Abril y Octubre, siendo Junio el mes más lluvioso. Respecto de los vientos, la revisión de la dirección predominante de los vientos, se desprende que éstos tienen un sentido predominante Suroeste, con mayor frecuencia entre los meses de Enero y Abril, y entre Septiembre y Diciembre. La dirección de los vientos, es relevante a la hora de definir el emplazamiento de actividades que generan contaminación atmosférica o por malos olores. Por ejemplo, al Suroeste de Chillán Viejo se emplazan plantas faenadoras y de crianza de cerdos, generando malos olores que afectan la zona urbana Sur poniente de Chillán Viejo. Su localización en la Depresión Intermedia (alejado de la costa) y con barreras orográficas hacia el Poniente, que impiden la llegada de la influencia marítima, hacen que Chillán Viejo tenga condiciones climáticas de continentalidad, que se manifiestan en fuertes contrastes térmicos entre día y noche (PRC Chillán Viejo, 2010).

2.1.3.2.3- HIDROGRAFÍA

Chillán Viejo se encuentra localizada en una zona dominada por una red hídrica importante, conformada principalmente por el río Chillán. La zona presenta una densa red de drenaje, cuya alimentación es fundamentalmente de régimen mixto pluvionival. *“La existencia de abundantes recursos hídricos sustentada por este sistema hidrológico permiten definir un alto potencial agrícola asociado al riego de sus suelos; por otro lado, la presencia de paisajes atractivos con belleza escénica, debido a los remanentes de vegetación nativa presentes en los bordes de algunos ríos y esteros, potencia la localización de proyectos turísticos, de interés local y extra comunal en las cercanías de estos cursos de agua”* (PRC Chillán Viejo, 2010).

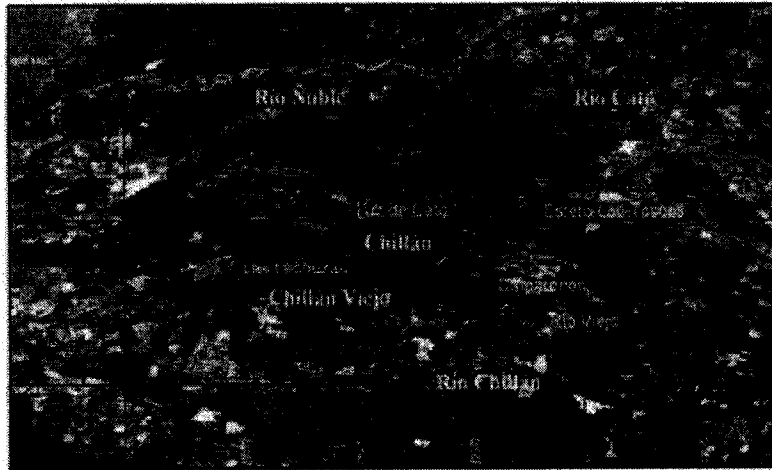


Figura N°4: Ubicación de ríos cuenca del río Chillán y Ñuble.

2.1.3.2.4- POBLACIÓN

Según el Censo del año 2017, la comuna de Chillán Viejo tiene una población de 30.907 habitantes, correspondiente a un 6,43% de la población total de la región de Ñuble y una densidad de 117,18 (hab/Km²).

Hombres	12.933	1.648	14.581
Mujeres	14.482	1.844	16.326
TOTAL	27.415	3.492	30.907

Tabla N°3: Distribución de población de la Comuna de Chillán Viejo.

2.1.3.2.5- INDICADORES SOCIALES

Los datos presentados a continuación, fueron extraídos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) del año 2017, y del Registro Social de Hogares (antigua Ficha de Protección Social), ambos del Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF). Se presentan las tasas de pobreza por ingresos y de pobreza multidimensional 2017, el porcentaje de personas en hogares carentes de servicios básicos y el porcentaje de hogares hacinados a Junio del 2017, desagregados según Comuna, Región y país. La estimación de la tasa de pobreza está disponible en la Encuesta CASEN 2017, según el diseño muestral de la misma.

	Por Ingresos	Multidimensional
Comuna de Chillán Viejo	19,10	24,05
Región de Ñuble	16,10	24,60
País	8,60	20,70

Tabla N°4: Información tasa de pobreza Comuna de Chillán Viejo, CASEN 2017.

(Fuente: Encuesta CASEN 2017, MDSF).

2.2.- OBJETIVOS

2.2.1- OBJETIVO GENERAL

El objetivo general y principal del estudio es contar con la información actualizada sobre las redes secundarias existentes de aguas Lluvias en las áreas de estudio definidas. Con la información precedente, el estudio deberá señalar los puntos de anegamiento en cada Comuna y arrojar en forma priorizada, una programación de la mantención de las redes en un horizonte de 10 años. Finalmente, el estudio debe contar con un Sistema de Información Geográfica (SIG), que sea acorde con los sistemas computacionales presentes en la SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región de Ñuble y SERVIU Regional, como lo son Qgis y Argis considerando todas las obras existentes, que permita incorporar fácilmente las obras futuras y complementar el sistema online <http://minvu.maps.arcgis.com>

2.2.2- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos a cumplir, son los siguientes:

- Catastrar toda la infraestructura existente de aguas Lluvias de orden secundaria en el Área de estudio. Se deberá además catastrar la red primaria de aguas lluvias a la cual descarga la red secundaria por lo menos en los 50 primeros metros del tramo de conexión; si en este tramo no se presenta ninguna singularidad se debe catastrar hasta llegar a la primera cámara perteneciente a la red primaria, posterior a los 50 metros. El catastro se debe llevar a cabo con levantamiento Geodésico con GPS simple o doble frecuencia (cinemático, sistema PPK y/o RTK) y coordenadas en UTM, quedar plasmado en planos de catastro.
- Realizar una caracterización y diagnóstico de la infraestructura existente en lo que se refiere a: emplazamiento, estado estructural, nivel de embancamiento, materialidad, pendientes, dimensiones, carencia de elementos en la infraestructura, información del funcionamiento en general con inspección visual y prueba de luz.
- Definir la existencia de servidumbres de paso en los sectores que corresponda, recopilando los antecedentes del caso.
- Detección de puntos de anegamientos por problemas en las infraestructuras existentes o falta de obras de mejoramiento de la red secundaria.
- Tener una programación de las obras de mantención de las redes de orden secundarias, con presupuesto y priorización de las obras en un horizonte de 10 años. Por estas obras se entiende la limpieza de colectores, canales, elementos de captación, cámaras de inspección y sumideros, reposiciones en general (sumideros, rejillas, tapas de cámaras, etcétera) y otras obras inherentes al buen funcionamiento de la infraestructura de redes secundarias.
- Tener un SIG de fácil manejo, en que estén incorporadas todas las redes y elementos que componen la red secundaria, con su respectiva caracterización geométrica, material y estado operacional. A su vez con esta herramienta poder mantener actualizada todas las obras que



se ejecuten en el futuro y los programas de mantención que se efectúen anualmente, para ello se deberá entregar un plan de gestión que permita administrar este estudio a través del tiempo.

2.3.- INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Para la realización del estudio se utilizarán como referencia los siguientes antecedentes, los que deberán ser solicitados por el Consultor a los respectivos organismos:

- Estadísticas pluviométricas de la zona y fluviométricas de los cauces que pasan por el área de estudio. (DGA-MOP y DMC-FACH, Servicio Hidrográfico de la Armada, ENDESA, etcétera).
- Estudio "Técnicas Alternativas para Soluciones de Aguas Lluvias en sectores Urbanos", MINVU, Pontificia Universidad Católica de Chile. 1996.
- "Manual de Drenaje Urbano", versión Octubre del 2013, Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) del Ministerio de Obras Públicas (MOP).
- Catastro de Estaciones Hidrometeorológicas, MOP-DGA.
- Balance Hídrico Nacional, MOP-DGA. 1989.
- Publicaciones de la DGA, Universidades y Congresos en relación al tema.
- Información existente en CONAF, MINVU, DGA y DOH sobre planificación de cuencas.
- Plan Regulador Comunal (P.R.C) Comuna de Chillán.
- Plan Regulador Comunal (P.R.C) Comuna de Chillán Viejo.
- Sistema de Transporte Urbano (STU), SECTRA-MTT (2018).
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE).
- Página web Ilustre Municipalidad de Chillán (<https://www.municipalidadchillan.cl>).
- Página web Ilustre Municipalidad de Chillán Viejo (<https://chillanviejo.cl/>).
- Reporte Estadístico Comunal Chillán, Biblioteca Congreso Nacional.
- Reporte Estadístico Comunal Chillán Viejo, Biblioteca Congreso Nacional.
- Estrategia Regional de Desarrollo Ñuble 2020-2028.

2.4.- FUNCIONES EQUIPO DE TRABAJO

Para el desarrollo del estudio se debe cumplir con un equipo, el cual se especifica a continuación:

a. Jefe de proyecto: Ingeniero Civil, con experiencia en proyectos de diseño de ingeniería hidráulica o en desarrollo de estudios o catastros de infraestructura. Persona responsable del buen desarrollo del estudio, cumple la función de coordinar al equipo de trabajo, velar por el cumplimiento de los plazos establecidos, revisar que los informes entregados al mandante cumplan con lo exigido. Es la persona responsable de la información entregada.

b. Dos (02) Ingenieros Civiles: Ingenieros Civiles, Especialistas en Hidráulica (se deberá demostrar la especialización a través de certificados tales como curso, diplomado, magister, doctorado que lo indiquen). Serán las personas responsables de definir parámetros de capacidad hidráulica de la infraestructura existente como también los caudales de aguas Lluvias que conducen las redes secundarias, y en base a esto interpretar sectores con problemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias y definir tipo de solución en los sectores críticos.

c. Un (01) Cartógrafo o Geógrafo: Experto en SIG (se deberá demostrar la especialización a través de certificados tales como curso, diplomado, magister, doctorado o certificados de experiencia de otros trabajos, que lo indiquen), debe cumplir la función de incorporar la

información recolectada en un SIG y entregar las herramientas para que, a futuro, se puedan ir incorporando las nuevas obras.

d. Tres (03) Ingeniero Geomensor o Topógrafo: trabajarán en conjunto con las cuadrillas de terreno, para realizar la medición de cotas, longitudes, etcétera. Datos con los cuales se conformará el catastro.

e. Dos (02) Dibujantes técnicos: serán los encargados de plasmar en láminas, los tramos de las redes secundarias, tramos con problemas de evacuación, incorporar viñetas, ordenar planos, etcétera.

f. Un (01) Asistente Social: será la encargada/o de dirigir y mediar en las reuniones que se realicen entre el consultor y la comunidad.

g. Un (01) Prevencionista de Riesgo: profesional del consultor, encargado de la supervisión en terreno de la obra conforme lo establecido, entregando los mecanismos para el desarrollo de lo requerido con elementos de seguridad necesarios.

h. Jornales de cuadrillas serán nueve (09) los ayudantes de terreno, no se requerirá experiencia y conformarán tres (03) cuadrillas para la etapa del catastro u otra que sea necesaria, cada cuadrilla estará a cargo de un profesional designado por el consultor pudiendo ser alguno del equipo descrito.

2.5.- ALCANCES DEL ESTUDIO

El presente estudio comprende la recopilación de antecedentes básicos y catastro de la infraestructura existente de la red secundaria de aguas lluvias, con identificación de los problemas de evacuación y drenaje de aguas Lluvias y diagnóstico de la infraestructura existente, con la elaboración de un SIG que incorpore las redes catastradas e incorpore un plan de gestión que permita una fácil actualización por terceros.

El Estudio se realizará en cinco (05) etapas, dividiéndose la primera en dos (IA y IB), las cuales se mencionan a continuación:

- **ETAPA I: RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS BÁSICOS (IA y IB).**
- **ETAPA II: CATASTRO Y TOPOGRAFÍA.**
- **ETAPA III: IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y DIAGNÓSTICO.**
- **ETAPA IV: PROPUESTA DE MANTENCIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES SECUNDARIAS DE AGUAS LLUVIAS; ELABORACIÓN DE UN S.I.G. Y SU PLAN DE GESTIÓN.**
- **ETAPA V: INFORME FINAL.**

2.6.- DESARROLLO DEL ESTUDIO

2.6.1- ETAPA I: RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS BÁSICOS

Esta etapa contempla la recopilación de antecedentes que permitan realizar los estudios básicos para generar la escorrentía de aguas lluvias para distintas magnitudes de eventos hidrológicos, que sean representativos de cada área de estudio y su cuenca aportante.

En esta primera etapa se debe considerar la información de los estudios de los Planes Maestros de evacuación y drenaje de aguas Lluvias, los cambios de coeficientes de escorrentía en sectores no



contemplados en los Planes Maestros y los datos de precipitaciones actualizados, incluyendo los posteriores a los considerados en los Planes Maestros.

Las actividades básicas a desarrollar son:

- a. Información Pluviométrica actualizada obtenida a partir de la información estadística de precipitaciones de la DGA, por lo cual se debe considerar los registros de precipitaciones de los años posteriores que no fueron considerados en la elaboración de los Planes Maestros respectivos.
- b. Planificación de la etapa de Catastro y Topografía.
- c. Obtención de Curvas de Intensidad-Duración-Frecuencia con datos actualizados.
- d. Actualización de los coeficientes de escorrentía en base al análisis del uso de suelo urbano actualizado.
- e. Definición de área de estudio considerando lo indicado por los Planes Reguladores y contrastarlo con las áreas indicadas en los Planes Maestros.
- f. Aplicación del Método Racional.
- g. Obtención de tiempos de concentración en función a lo señalado en los Planes Maestros y la literatura especializada.
- h. Obtención de Caudales de aguas lluvias.

Para una mejor comprensión del estudio, la etapa I se divide en dos partes, quedando de la siguiente forma:

2.6.1.1.- ETAPA I-A:

- a. Información Pluviométrica actualizada obtenida a partir de la información estadística de precipitaciones de la Dirección General de Aguas (D.G.A), por lo cual se debe considerar los registros de precipitaciones de los años posteriores que no fueron considerados en la elaboración de los Planes Maestros respectivos.
- b. Planificación de la etapa de Catastro y Topografía.

Dentro de los primeros veinte (20) días corridos de iniciado el contrato, el consultor deberá presentar la planificación de la etapa de Catastro y Topografía, indicando metodología de trabajo, cronograma y formato de Fichas de Registro de Terreno de Cámaras, Sumideros, Colectores y Canaletas.

2.6.1.2.- ETAPA I-B:

- a. Obtención de Curvas de Intensidad-Duración-Frecuencia con datos actualizados.
- b. Actualización de los coeficientes de escorrentía en base al análisis del uso de suelo urbano actualizado.
- c. Definición de área de estudio considerando lo indicado por los Planes Reguladores y contrastarlo con las áreas indicadas en los Planes Maestros.
- d. Aplicación del Método Racional.
- e. Obtención de tiempos de concentración en función a lo señalado en los Planes Maestros y la literatura especializada.
- f. Obtención de Caudales de aguas lluvias.

2.6.2- ETAPA II: CATASTRO Y TOPOGRAFÍA

La información base para el desarrollo de esta etapa se debe extraer de los estudios de los Planes Maestros de la Dirección Regional de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas (M.O.P), de la recopilación de datos de los proyectos ejecutados por el SERVIU Región de Ñuble, los Municipios y los proyectos de urbanización de particulares, desde el año 2010 a la fecha de inicio del estudio, disponibles en el SERVIU Región de Ñuble.

Los costos asociados a la recopilación de antecedentes y ejecución del catastro serán de cargo del Consultor.

El Consultor deberá catastrar todas las redes secundarias existentes en cada Comuna. Se deberá además catastrar la red primaria de aguas Lluvias a la cual descarga la red secundaria por lo menos en los 50 primeros metros del tramo de conexión, si en este tramo no se presenta ninguna singularidad se debe catastrar hasta llegar a la primera cámara perteneciente a la red primaria, posterior a los 50 metros.

El Consultor deberá elaborar fichas de levantamiento en terreno, las que se ocuparán durante el levantamiento de la infraestructura existente y se deberán anexar al Estudio y al Geodatabase elaborada (se explica en Etapa IV: Elaboración del S.I.G). Estas fichas corresponderán a fichas de cámara de inspección, sumideros, colectores y canaletas, las que deberán tener esquema de ubicación georreferenciada, indicación del estado estructural, dimensiones en general. Para el caso de las cámaras de inspección se deberá indicar, cotas radier de entrada, cotas radier de salida, cota de anillo y si se encuentran o no embancadas o con falta de algún elemento (escalines, tapas, etcétera); con su respectivo respaldo fotográfico.

En el caso de sumideros, indicar sumidero, estado de la rejilla, elementos de conexión, pendiente, diámetro, materialidad de elementos de conexión y estado estructural, con su respectivo respaldo fotográfico. En el caso de los colectores, canaletas e infraestructura no convencional como zanjas y pozos de infiltración y otras de carácter alternativo, se deberá presentar esquema con la ubicación de cada uno de los elementos que componen la infraestructura, y la información correspondiente como dimensiones, pendientes, estado estructural y de mantención.

Los proponentes indicarán en su Oferta Técnica el método a utilizar para el logro de este objetivo y propondrán el formato de Fichas de Registro de Terreno de Cámaras, Sumideros, Colectores y Canaletas, pudiendo la Contraparte Técnica solicitar cambios en el formato de las Fichas.

El catastro en terreno es una parte primordial para el buen desarrollo de la Consultoría, por lo que el Consultor deberá considerar en su propuesta tener, por lo menos, 3 cuadrillas de trabajo compuestas por un Jefe de Terreno y 3 ayudantes, que aborden simultáneamente 3 frentes de trabajo, quienes tendrán la función de ir levantando la información requerida, esto es, ubicación de cámaras de inspección y sumideros de redes secundarias de aguas lluvias con el respectivo llenado de fichas que indique cota de radier de cámaras, mediciones, estado estructural tanto de las cámaras como de los colectores y estado de anegamiento de las mismas.

En conjunto al trabajo de catastro en terreno realizado por las cuadrillas deberá seguirle el equipo de topografía, trabajando en conjunto con cada cuadrilla, por lo que se deberá considerar por lo menos 3 equipos, de modo de coordinar el catastro requerido por la Consultoría.



Se deberán confeccionar planchetas con el catastro de todas las redes de aguas lluvias existentes, consistentes en un Plano de Planta con el trazado de los colectores existentes con su denominación (nombre del colector si es conocido o asimilado a la calle principal de su trazado), número de las cámaras y por cada tramo, el sentido de escurrimiento, diámetro y ubicación de sumideros. Además, se deberán diferenciar las redes secundarias que forman parte del Plan Maestro de cada Comuna, de las redes que no aparecen en el Plan Maestro.

Estas Planchetas serán a escala 1:2.500 u otra que determine la Contraparte Técnica, de modo de que las redes se visualicen correctamente.

El Consultor preparará tablas con información tramo a tramo de los colectores, cuya finalidad será determinar la capacidad hidráulica de las redes existentes. Estas tablas deberán incluir: longitud, diámetro, material, pendiente, capacidad, número de sumideros conectados e información sobre su estado de conservación.

Además, el Consultor deberá realizar un catastro y determinar la capacidad hidráulica de la red de canales y canaletas existentes que correspondan a la red secundaria de aguas lluvias.

La Contraparte Técnica, podrá solicitar catastrar en conjunto con el Consultor, los colectores y canales que estime necesarios de acuerdo con las necesidades del estudio. Adicionalmente, la Comisión Revisora, acompañará, aleatoriamente, al Consultor, en alguna toma de muestra.

Además, en los sectores donde los colectores de aguas lluvias no pasen por un bien nacional de uso público, se deberá definir si existe Servidumbre de paso del colector de aguas Lluvias o expropiación de dicha parte del terreno.

Para este efecto se deberán entregar como mínimo, laminas individuales, a escala 1:100, indicando propiedades con Servidumbre/Expropiación, en las cuales se indique.

- i **Numero de Rol.**
- ii **Nombre del Propietario.**
- iii **Dirección.**
- iv **Dimensiones del Polígono que conforma la propiedad.**
- v **Ancho de franja de expropiación y superficie de terreno afecta a expropiación.**
- vi **Silueta de edificación existente (acotada).**
- vii **Línea de expropiación, línea oficial y línea de edificación, definidas en el plan regulador vigente, línea de solera actual.**
- viii **Roles colindantes.**
- ix **Norte geográfico.**
- x **Documentos que respalden la Servidumbre o Expropiación.**

Las actividades básicas a desarrollar en esta Etapa son:

- a. Catastro en terreno de la infraestructura existente, delimitando área aportarte y Levantamiento Geodésico de todos los elementos que conforman la infraestructura existente de la red secundaria de aguas lluvias.
- b. Definición de las características y estado de la red primaria a la cual se conecta la red

- secundaria catastrada, en el primer tramo de conexión (50 metros).
- c. Fichas de Catastro con la adecuada caracterización.
 - d. Levantamiento topográfico con GPS estacionario, en coordenadas UTM georreferenciadas y Elevación s.a.m.m. (Nivel medio del mar).
 - e. Construcción de Redes de Apoyo monumentados (Prs), donde deberá tener al menos 2 PRs por comunas, con respectiva Monografía. (Monolitos de Hormigón claramente señalados con detalle que se adjunta en "Anexo Topografía").
 - f. Planos de planta de catastro de la infraestructura existente a Escala 1:2.500, diferenciando las redes definidas en los Planes Maestros como las nuevas obras catastradas.
 - g. Planillas en archivo Excel con información catastral.
 - h. Catastro de los colectores con Servidumbres de Paso o Expropiación.

Una vez aprobada la planificación se deberán ingresar 3 Informes de Avance de la Etapa Catastro y Topografía por grupo de Comunas cada 30 días corridos con la información completa de cada una de ellas, culminando con el término y aprobación del Informe de la Etapa II correspondiente.

2.6.3- ETAPA III: IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y DIAGNÓSTICO

La Consultoría contempla además la identificación de problemas de aguas Lluvias en los sectores correspondientes a la red secundaria de aguas Lluvias debido a falta de mantención o de capacidad del colector y en sectores con falta de infraestructura, según lo definido en el Plan Maestro.

Para la identificación de problemas de aguas lluvias se deberá considerar la información de los planos de Vías de Esguimiento y Zonas de Inundación de los Planes Maestros, lo que se deberá complementar con información entregada por las Juntas de Vecinos, Municipalidad, información periodística, etcétera. Además del catastro obtenido y aprobado en la Etapa II de este estudio.

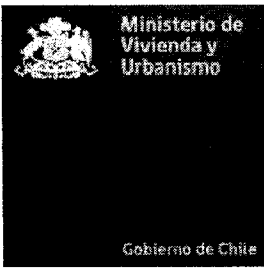
Para lo anterior, el consultor deberá solicitar un pronunciamiento formal de cada Municipio, en el cual se indique los puntos críticos de inundación de la comuna. Además, se deberán programar reuniones con los Municipios y Juntas de Vecinos y realizar encuestas dirigidas a las Juntas de Vecinos en estas materias. Dichos antecedentes se deberán adjuntar al Informe en un Anexo. A medida que avance el estudio, si se detectan nuevos puntos críticos, estos deberán ser incorporados.

El consultor deberá recabar información de eventos de inundación.

Además, el consultor deberá efectuar visitas a terreno, desde el inicio de la Consultoría, durante los días de Lluvia (incluso en días y horarios no hábiles), las que deberán quedar debidamente registradas con un acta-informe del evento, que indique la precipitación ocurrida, la duración del evento, la hora de la visita, los sectores cubiertos, los problemas detectados y toda otra información relevante para los objetivos de este estudio. Esta información se complementará con registros fotográficos y su correspondiente respaldo digital de los problemas detectados en terreno que contribuyan a clarificar y registrar las situaciones detectadas en los puntos de conflicto, lo que quedará en un Anexo denominado "Visitas a Terreno".

Esta información será traspasada a un plano de puntos de conflicto a escala 1:5.000.

El diagnóstico de la situación desde el punto de vista hidráulico de la infraestructura existente debe



efectuarse para periodos de retorno de 2, 5 y 10 años. Este diagnóstico deberá dar origen a una ficha por colector o canal que indique si estos cuentan con capacidad suficiente para evacuar su área aportante, y en caso que se hayan detectado problemas de inundación se deberá indicar la causa de estos problemas y la propuesta de solución.

Se deberá poner especial atención en el análisis de arrastre de sedimentos o sólidos, identificando su origen y sus efectos sobre los diferentes elementos de la infraestructura, por lo que se deberán identificar los puntos donde esto se produce y causa de problemas en la evacuación de las aguas lluvias.

La capacidad hidráulica de las redes se deberá presentar en planillas descriptivas y de cálculo de capacidad, los cuales deben presentar los parámetros geométricos e hidráulicos característicos de cada colector. El cálculo de capacidad debe ser efectuado para cada tramo, considerando el caudal que éste puede portear en las condiciones adecuadas para que se verifique escurrimiento sin presión, en régimen permanente.

La capacidad hidráulica de conducción de estas estructuras se estimará suponiendo un mantenimiento adecuado de las mismas y considerando sus características geométricas, pendiente longitudinal, sección transversal y coeficientes de rugosidad, obtenidas de la visita a terreno y trabajos topográficos.

De acuerdo a toda la información, tanto recopilada como generada, el Consultor deberá realizar un diagnóstico de los problemas de evacuación y drenajes existentes, mediante la ficha mencionada anteriormente, para poder establecer las posibles soluciones a los problemas identificados.

Las actividades básicas a desarrollar son:

- a. Encuestas y reuniones de trabajo con Juntas de Vecinos y Municipalidades, de modo de poder identificar sectores con problemas de evacuación de aguas lluvias.
- b. Establecer el estado tanto operacional como estructural de toda la infraestructura de aguas lluvias existente, respaldado con fotografías. Para ello es necesario contar con las pendientes, secciones longitudes y formas en general de todos los elementos catastrados, como también las cotas.
- c. Cálculo de capacidad de los colectores existentes.
- d. Planos de áreas de anegamiento en donde indique las zonas con problemas en épocas de lluvias, diferenciando por nivel de complejidad del problema de acuerdo a información recolectada.
- e. Identificación del tipo de problema.
- f. Ficha descriptiva por colector o canal.

2.6.4 - ETAPA IV: PROPUESTA DE MANTENCIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES SECUNDARIAS DE AGUAS LLUVIAS; ELABORACIÓN DE UN S.I.G. Y SU PLAN DE GESTIÓN

Una vez completada la Etapa III, se deberá elaborar una propuesta de mantención anual de las redes secundarias de aguas lluvias por Comuna en un horizonte de 10 años; a su vez, se deberá incorporar el desarrollo de propuestas de mejoramiento de las redes en los puntos identificados como críticos, esto derivado del análisis del diagnóstico efectuado en la etapa anterior. Además, se

deberá considerar la operación de las plantas elevadoras de aguas lluvias que forman parte de la red secundaria.

El método de priorización de las obras será en base al área y recurrencia de inundación que generan las Lluvias más frecuentes y los daños provocados en propiedad privada y pública.

Se deberá incorporar la información de la Consultoría en un S.I.G. (Sistema de Información Geográfica), el que debe ser entregado en formato digital, extensión .dwg, .dxf, .shp, en especial en Geodatabase (formato Arc SDE), la cual deberá contener como mínimo la incorporación de todos los datos ocupados para el cálculo de la capacidad hidráulica en el caso de colectores y canaletas, para sumideros y cámaras, deberá contener la numeración, características de tipología, estado, fotografías asociadas, etcétera.

Todo vinculado a la Red Geodésica Nacional de IGM a través de algún punto SIRGAS conocido, con el sistema de referencia WGS 84 huso 18 y/o huso 19.

Las características del sistema de información geográfico (SIG) que deberá arrojar el estudio deberán ser:

- *Software* SIG compatible con la plataforma Arc GIS de ESRI.
- Proyección cartográfica UTM.
- Datum Sirgas.
- Huso: 18H
- Además de entregar la información en formato digital, extensión .dwg, dxf, shp, o en Arc SDE.

O algún otro requerimiento que la Comisión Revisora determine para el mejor desarrollo de esta parte de la Consultoría.

Por otra parte, el consultor deberá entregar un plan de gestión, manejo, mantención y actualización para este catastro; para ello deberá interiorizarse del funcionamiento y etapas de aprobación de Diseños y/o ejecuciones de las redes secundarias de aguas lluvias, distinguir los diferentes actores que interactúan para la aprobación de un diseño y posterior ejecución de las redes, distinguir como se procesa la información entre Vecinos, Municipios, SERVIU y SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región de Ñuble, en cuanto resolver problemas de infraestructura de redes secundarias de aguas lluvias.

Se debe informar sobre los insumos requeridos para mantener el catastro y proponer una estructura organizacional soportante, la cual tendrá como objetivo que este estudio se actualice y permanezca vigente en el tiempo.

El Consultor deberá realizar una presentación y charla informativa del trabajo realizado, presentación del SIG y del Plan de gestión y manejo; con los organismos y fechas que la Contraparte Técnica determine. Se deberá considerar un mínimo de 2 charlas.

Las actividades básicas a desarrollar son:

- a. Propuesta de mantención anual de la infraestructura priorizada identificada por Comuna con presupuesto de obras y Especificaciones Técnicas.
- b. Propuesta de obras de mejoramiento de aguas lluvias priorizadas e identificadas por Comuna.
- c. Propuestas de construcción de obras nuevas de red secundaria de aguas lluvias priorizadas e identificadas por Comuna.



- d. Entrega de antecedentes que conforman el SIG.
- e. Pauta de incorporación de nueva información al SIG, de modo de mantener a futuro actualizada la red de aguas Lluvias.
- f. Plan de gestión para mantener actualizado el estudio durante el tiempo.
- g. Presentación con charla informativa en relación a la incorporación del SIG y plan de gestión y manejo, a los organismos y fechas que determine la Contraparte Técnica.

2.6.5- ETAPA V: INFORME FINAL

Una vez aprobada la Etapa IV de la Consultoría, se deberá ingresar el Informe Final con todos los antecedentes de la Consultoría y con los respaldos digitales correspondientes.

Este Informe debe ser en extenso con todo el detalle del trabajo realizado, memorias, planos, anexos, etcétera. Se entenderá que todas las observaciones realizadas por la Comisión Revisora del Estudio deberán quedar incluidas y resueltas en este informe. Dicho Informe debe incluir un índice del contenido del mismo. Además, se deberá hacer entrega de una versión de respaldos digitales (CD, DVD © Disco Duro) en extenso, incluyendo los documentos de trabajo, anexos, planillas, modelaciones, planos, fotografías, etcétera.

Junto con el Informe Final, el Consultor deberá hacer entrega de un Informe Ejecutivo, el que consistirá en un breve resumen que contenga los principales aspectos y conclusiones del Estudio. Dado que este informe se realiza para efectos de difusión, se estima necesario elaborarlo y diseñarlo de una forma que privilegie la comprensión del Estudio y sus resultados por parte de personas no expertas o familiarizadas con sus contenidos.

2.7.- RESULTADOS ESPERADOS

A continuación, se describen los resultados esperados por cada etapa a desarrollar en el estudio: "Actualización Catastro de Redes Secundarias de Aguas Lluvias, Comunas de Chillán y Chillán Viejo".

➤ 2.7.1.- ETAPA I: RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS BÁSICOS

- a. Realizar búsqueda de información relevante y necesaria para la elaboración del estudio básico denominado "Actualización Catastro Redes Secundarias de Aguas Lluvias, Comuna de Chillán y Chillán Viejo" tales como:
 - Estadísticas pluviométricas de la zona y fluviométricas de los cauces que pasan por el área de estudio. (DGA-MOP y DMC-FACH, Servicio Hidrográfico de la Armada, ENDESA, etcétera).
 - Catastro de Redes Primarias de Aguas Lluvias cercanas que sirven como descargas para las Redes Secundarias de Aguas Lluvias, de acuerdo al Plan Maestro de Aguas Lluvias de las comunas de Chillán y Chillán Viejo (PM-13).
 - Estudio "Técnicas Alternativas para Soluciones de Aguas Lluvias en Sectores Urbanos", MINVU, Pontificia Universidad Católica de Chile. 1996.
 - "Manual de Drenaje Urbano", versión Octubre del 2013, Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) del Ministerio de Obras Públicas (MOP).
 - Estudios de los instrumentos de planificación territorial (I.P.T): Planes Reguladores de las Comunas de Chillán y Chillán Viejo (P.R.C); entre otros estudios complementarios.

- b. Planificación de la etapa de Catastro y Topografía.
- c. Obtención de Curvas de Intensidad-Duración-Frecuencia con datos actualizados.
- d. Actualización de los coeficientes de escorrentía en base al análisis del uso de suelo urbano actualizado.
- e. Definición del área de estudio considerando lo indicado por los Planes Reguladores y contrastando con las áreas indicadas en los Planes Maestros.
- f. Aplicación del Método Racional.
- g. Obtención de tiempos de concentración en función a lo señalado en los Planes Maestros y la literatura especializada.
- h. Obtención de Caudales de aguas lluvias.

➤ **2.7.2.- ETAPA II: CATASTRO Y TOPOGRAFÍA**

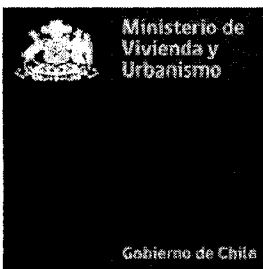
Catastrar toda la infraestructura existente de aguas Lluvias de orden secundaria en el área de estudio. Se deberá además catastrar la red primaria de aguas lluvias a la cual descarga la red secundaria por lo menos en los 50 primeros metros del tramo de conexión; si en este tramo no se presenta ninguna singularidad se debe catastrar hasta llegar a la primera cámara perteneciente a la red primaria, posterior a los 50 metros. El catastro se debe llevar a cabo con levantamiento Geodésico con GPS simple o doble frecuencia (cinemático, sistema PPK y/o RTK) y coordenadas en UTM, quedar plasmado en planos de catastro.

➤ **2.7.3.- ETAPA III: IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y DIAGNÓSTICO**

- Realizar una caracterización y diagnóstico de la infraestructura existente en lo que se refiere a: emplazamiento, estado estructural, nivel de embancamiento, materialidad, pendientes, dimensiones, carencia de elementos en la infraestructura, información del funcionamiento en general con inspección visual y prueba de luz.
- Definir la existencia de servidumbres de paso en los sectores que corresponda, recopilando los antecedentes del caso.
- Detección de puntos de anegamientos por problemas en las infraestructuras existentes o falta de obras de mejoramiento de la red secundaria de aguas lluvias.

➤ **2.7.4.- ETAPA IV: PROPUESTA DE MANTENCIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES SECUNDARIAS DE AGUAS LLUVIAS; ELABORACIÓN DE UN S.I.G. Y SU PLAN DE GESTIÓN**

- Tener una programación de las obras de mantención de las redes de orden secundarias, con presupuesto y priorización de las obras en un horizonte de 10 años. Por estas obras se entiende la limpieza de colectores, canales, elementos de captación, cámaras de inspección y sumideros, reposiciones en general (sumideros, rejillas, tapas de cámaras, etcétera) y otras obras inherentes al buen funcionamiento de la infraestructura de redes secundarias.
- Tener un SIG de fácil manejo, en que estén incorporadas todas las redes y elementos que componen la red secundaria, con su respectiva caracterización geométrica, material y estado operacional. A su vez, con esta herramienta poder mantener actualizada todas las obras que se ejecuten en el futuro y los programas de mantención que se efectúen anualmente, para ello se deberá entregar un plan de gestión que permita administrar este estudio a través del tiempo.



➤ **2.7.5.- ETAPA V: INFORME FINAL**

Se deberá presentar un informe final que entregue lo siguiente:

- Especificaciones Técnicas.
- Memorias de Cálculo.
- Planos de detalles (Topográficos y de Ingeniería).
- Anexos con las respectivas verificaciones hidráulicas y fotografías catastradas.
- Comentarios y recomendaciones del estudio.

2.8.- PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO

2.8.1- INFORMES Y PRODUCTOS

El Estudio contempla la entrega de los siguientes informes y productos:

- **Etapa IA: Recopilación de antecedentes y estudios Básicos**

1.- Informe I-A, que contenga como mínimo lo estipulado en todo el punto 2.6.1.1.- "ETAPA I-A" y 2.7.1.- "ETAPA I: RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS BÁSICOS" de las presentes Bases Técnicas. Este informe se debe entregar en tres (03) ejemplares impresos con sus anexos, por comuna.

- **Etapa IB: Recopilación de antecedentes y estudios Básicos**

1.- Informe I-B, que contenga como mínimo lo estipulado en todo el punto 2.6.1.2.- "ETAPA I-B" y 2.7.1.- "ETAPA I: RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS BASICOS" de las presentes Bases Técnicas. Este informe se debe entregar en tres (03) ejemplares impresos con sus anexos, por comuna.

- **Etapa II: Catastro y Topografía**

1.- Planificación de la Etapa II.

2.- Elaboración de seis (06) Informes de avance de Catastro, los que deberán ser entregados conforme al Plan de Trabajo. Cada informe debe venir en tres (03) ejemplares impresos con sus anexos, por comuna.

3.- Informe 2, que contenga como mínimo lo estipulado en el punto 2.6.2.- "ETAPA II: CATASTRO Y TOPOGRAFÍA" y 2.7.2.- "ETAPA II: CATASTRO Y TOPOGRAFÍA" de las presentes Bases Técnicas. Este informe se debe entregar en tres (03) ejemplares impresos con sus anexos, por comuna.

- **Etapa III: Identificación de Problemas y Diagnóstico**

1.- Informe 3, que contenga como mínimo lo estipulado en el punto 2.6.3.- "ETAPA III: IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y DIAGNÓSTICO" y 2.7.3.- "ETAPA III: IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y DIAGNÓSTICO" de las presentes Bases Técnicas. Este informe se debe entregar en tres (03) ejemplares impresos con sus anexos, por comuna.

- **Etapa IV: Propuesta de mantención, mejoramiento y construcción de Redes secundarias de aguas lluvias; Elaboración de un S.I.G. y su Plan de Gestión**

- 1.- Informe 4, que contenga como mínimo lo estipulado en el punto 2.6.4.- "ETAPA IV: PROPUESTA DE MANTENCIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES SECUNDARIAS DE AGUAS LLUVIAS; ELABORACIÓN DE UN S.I.G. Y SU PLAN DE GESTIÓN" y 2.7.4.- "ETAPA IV: PROPUESTA DE MANTENCIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES SECUNDARIAS DE AGUAS LLUVIAS; ELABORACIÓN DE UN S.I.G. Y SU PLAN DE GESTIÓN" de las presentes Bases Técnicas. Este informe se debe entregar en tres (03) ejemplares impresos con sus anexos, por comuna.
- 2.- Entrega de antecedentes que conforman el S.I.G.
- 3.- Entrega de Plan de Gestión, manejo, mantención y actualización del catastro.
- 4.- Presentación y charla. Informativa.

- **Etapas V: Informe Final**

1. Mecanismo de Difusión de la Información.

El consultor se encargará de difundir la información recabada del estudio, reuniendo a todos los actores o sectores involucrados que se encuentren relacionados con el proyecto y que formen parte de la Contraparte Técnica del estudio presentándoles el proyecto para su conocimiento.

De esta manera se tienen específicamente los siguientes mecanismos de difusión que se utilizarán para transmitir la información:

- Envío del informe a los potenciales usuarios y Contrapartes Técnica del estudio.
- Realización de seminario de presentación y difusión del estudio.

2. Informe Final Ejecutivo, que contenga todas las etapas involucradas en el estudio, que se encuentran mencionadas en el punto 2.6.5.- "ETAPA V: INFORME FINAL" y 2.7.5.- "ETAPA V: INFORME FINAL" de las presentes Bases Técnicas. Este informe se debe entregar en cuatro (04) ejemplares impresos con sus anexos, por comuna, un ejemplar deberá venir en hojas separadas para permitir su reproducción.

2.8.2- ENTREGA DE LOS INFORMES

- El plazo correspondiente a la entrega del Informe 1 "ETAPA I-A RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS BÁSICOS", se computarán a partir del día hábil siguiente de la notificación de la total tramitación del acto administrativo que apruebe el contrato, en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado.
- El plazo correspondiente a la entrega del Informe 2 "ETAPA I-B RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS BÁSICOS", se computará a partir de la fecha del "Acta de recepción conforme" del Informe 1 "ETAPA I-A RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS BÁSICOS" por parte de la Contraparte Técnica.
- El plazo correspondiente a la entrega del Informe 3 "ETAPA II: CATASTRO Y TOPOGRAFÍA", se computará a partir de la fecha del "Acta de recepción conforme" del Informe 2 "ETAPA I-B RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS BÁSICOS" por parte de la Contraparte Técnica.
- El plazo correspondiente a la entrega del Informe 4 "ETAPA III: IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y DIAGNÓSTICO", se computará a partir de la fecha del "Acta de recepción conforme" del Informe 3 "ETAPA II: CATASTRO Y TOPOGRAFÍA" por parte de la Contraparte Técnica.

- El plazo correspondiente a la entrega del Informe 5 "ETAPA IV: PROPUESTA DE MANTENCIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES SECUNDARIAS DE AGUAS LLUVIAS; ELABORACIÓN DE UN S.I.G. Y SU PLAN DE GESTIÓN", se computará a partir de la fecha del "Acta de recepción conforme" del Informe 4 "ETAPA III: IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y DIAGNÓSTICO" por parte de la Contraparte Técnica.
- El plazo correspondiente a la entrega del Informe 6 "ETAPA V: INFORME FINAL", se computará a partir de la fecha del "Acta de recepción conforme" del Informe 5 "ETAPA IV: PROPUESTA DE MANTENCIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES SECUNDARIAS DE AGUAS LLUVIAS; ELABORACIÓN DE UN S.I.G. Y SU PLAN DE GESTIÓN" por parte de la Contraparte Técnica.

Los informes deberán ser entregados al MINVU dentro de los plazos indicados en su oferta (ver cuadro "Plazos de entregas, revisiones y correcciones de cada etapa").

En las observaciones a los informes, se considera una iteración en el proceso de revisión y subsanación de observaciones, la cual no podrá exceder el plazo máximo establecido en la columna de Revisión 1 (CT), Subsanación observaciones (Consultor) y Revisión final (CT) del cuadro "Plazos para entrega de informes y revisión".

La Contraparte Técnica, al recibir el nuevo informe que subsane o corrija las observaciones formuladas por la Contraparte Técnica, dispondrá de los días corridos indicados, para revisar, analizar y aprobar dicho informe. De no cumplir con la aprobación, será rechazado, y se aplicará una multa o término anticipado del contrato de acuerdo con lo establecido en las Bases Administrativas.

El estudio dispondrá de los siguientes plazos (días corridos), como máximo:

Etapa	Ejecución (Días Corridos)	Revisión 1 (Días Corridos)	Subsanación observaciones (Días Corridos)	Revisión final (Días Corridos)
Etapa I-A Recopilación de antecedentes y estudio Básico	20	10	5	5
Etapa I-B Recopilación de antecedentes y estudio Básico	20	10	5	5
Etapa II Catastro y topografía	100	10	5	5
Etapa III Identificación de	55	10	5	5

problemas y diagnóstico					
Etapa IV Propuesta de mantención, mejoramiento de redes secundarias de aguas lluvias, elaboración de un S.I.G. y su plan de gestión	70	10	5	5	
Etapa V Informe final	10	10	5	5	
TOTAL días corridos	275	60	30	30	395

2.8.3- ASPECTOS ESPECÍFICOS

Antes a cada informe final por etapa, se debe realizar una reunión de presentación a convenir entre la Contraparte Técnica y el consultor, con el fin de facilitar la revisión y la comprensión de lo presentado. Los Informes deberán entregarse en hoja tamaño oficio en archivadores tamaño oficio de tapas rígidas, con doble anillo, al concluir el estudio se entregará un *pendrive* con toda la información incluyendo anexos. En el caso de texto se debe incluir en algún procesador de texto (*Word Office*), en el caso de cálculos en planillas (EXCEL). Se debe entregar una copia de planos por cada ejemplar, firmados en original. Los planos deberán dibujarse en AUTOCAD 2020 y se entregará el respaldo digital correspondiente. El SIG elaborado por el consultor deberá ser entregado, con los archivos de entrada y salida debidamente identificados y todos los archivos de respaldo, que permitan su visualización y almacenamiento.

El plan de gestión, manejo, mantención y actualización del estudio deberá venir con un resumen o diagrama de flujo, que permita su fácil visualización y entendimiento.

Al concluir el estudio se entregará, además, tres (03) *pendrives*, con toda la información incluyendo anexos. En el caso de texto se debe incluir en algún procesador de texto (*Word Office*), en el caso de cálculos en planillas (EXCEL). Se debe entregar una copia de planos por cada ejemplar, firmados en original. Los planos deberán dibujarse en AUTOCAD 2020 y se entregará el respaldo digital correspondiente. Los modelos computacionales deberán entregarse con la información grabada, con los archivos de entrada y salida debidamente identificados. La entrega de cada etapa del estudio y cualquier documentación se efectuará en la Oficina del MINVU.

III. ANEXOS

ANEXO 1a

ANTECEDENTES DEL PROPONENTE (para persona natural)

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE	
Nombre	
Rol Único Nacional	
Domicilio	
Comuna	
Ciudad	
Número telefónico	
Correo electrónico	
Dirección <i>web</i>	

IDENTIFICACIÓN DEL JEFE DE PROYECTO	
Nombre	
Cargo	
Domicilio	
Comuna	
Ciudad	
Número telefónico	
Número celular	
Correo electrónico	

ANEXO 1b

**ANTECEDENTES DEL PROPONENTE
(para persona jurídica)**

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE	
Razón social	
Rol Único Tributario	
Domicilio	
Comuna	
Ciudad	
Número telefónico	
Correo electrónico	
Dirección <i>web</i>	

IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Nombre	
Rol Único Nacional	
Cargo	
Domicilio	
Comuna	
Ciudad	
Número telefónico	
Número celular	
Correo electrónico	

IDENTIFICACIÓN DEL JEFE DE PROYECTO	
Nombre	
Cargo	
Domicilio	
Comuna	
Ciudad	
Número telefónico	
Número celular	
Correo electrónico	

ANEXO 1c

**ANTECEDENTES DEL PROPONENTE
(para Unión Temporal De Proveedores)**

IDENTIFICACIÓN DE LOS PROPONENTES PARTICIPANTES DE LA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES		
Persona natural o jurídica	Nombre o razón social	Rol Único Nacional o Rol Único Tributario

IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE DE LA UNIÓN TEMPORAL	
Nombre	
Rol Único Nacional	
Cargo	
Domicilio	
Comuna	
Ciudad	
Número telefónico	
Número celular	
Correo electrónico	
Nombre/Razón Social y RUN/RUT a quien se le realizará el pago	

IDENTIFICACIÓN DEL JEFE DE PROYECTO	
Nombre	
Cargo	
Domicilio	
Comuna	
Ciudad	
Número telefónico	
Número celular	
Correo electrónico	

ANEXO 2a

DECLARACIÓN SIMPLE PARA CONDICIONES DEL SERVICIO (para persona natural)

Yo, _____, RUN N° _____, domiciliado en _____, para los efectos de la presente oferta, declaro que conozco y me comprometo a dar cumplimiento íntegro, completo y oportuno, a las condiciones establecidas en la totalidad de los puntos 2.2.- "OBJETIVOS", 2.4.- "FUNCIONES EQUIPO DE TRABAJO"; 2.6.- "DESARROLLO DEL ESTUDIO"; 2.7.- "RESULTADOS ESPERADOS" y 2.8.- "PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO", todos de las Bases Técnicas.

Firma

_____ de _____ de 2025.

ANEXO 2b

DECLARACIÓN SIMPLE PARA CONDICIONES DEL SERVICIO (para persona jurídica)

Yo _____, RUN N° _____, domiciliado en _____, en mi calidad de representante legal del proveedor _____, RUT N° _____, para los efectos de la presente oferta, declaro que conozco y me comprometo a dar cumplimiento íntegro, completo y oportuno, a las condiciones establecidas en la totalidad de los puntos 2.2.- "OBJETIVOS", 2.4.- "FUNCIONES EQUIPO DE TRABAJO"; 2.6.- "DESARROLLO DEL ESTUDIO"; 2.7.- "RESULTADOS ESPERADOS" y 2.8.- "PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO", todos de las Bases Técnicas.

Firma representante(s) legal(es)

_____ de _____ de 2025.



ANEXO 2c

DECLARACIÓN SIMPLE PARA CONDICIONES DEL SERVICIO (para Unión Temporal de Proveedores)

Yo _____, RUN N° _____, domiciliado en _____, en mi calidad de representante de la Unión Temporal de Proveedores compuesta por los integrantes _____, RUT N° _____; y, _____, RUT N° _____, para los efectos de la presente oferta, declaro que conozco y me comprometo a dar cumplimiento íntegro, completo y oportuno, a las condiciones establecidas en la totalidad de los puntos 2.2.- "OBJETIVOS", 2.4.- "FUNCIONES EQUIPO DE TRABAJO"; 2.6.- "DESARROLLO DEL ESTUDIO"; 2.7.- "RESULTADOS ESPERADOS" y 2.8.- "PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO", todos de las Bases Técnicas.

Firma representante(s) legal(es)

_____ de _____ de 2025.

ANEXO 3
PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Plazo para entrega de informes, revisiones y subsanación de observaciones					
ETAPA	Ejecución (días corridos) [Consultor]	Revisión 1 (días corridos) [CT]	Subsanación observaciones (días corridos) [Consultor]	Revisión final (días corridos) [CT]	TOTAL
Etapa IA		10	5	5	
Etapa IB		10	5	5	
Etapa II		10	5	5	
Etapa III		10	5	5	
Etapa IV		10	5	5	
Etapa V		10	5	5	
Total		60	30	30	

Notas:

1. Completar con la cantidad de días corridos a proponer en la columna de "Ejecución", para cada etapa del estudio.
2. La propuesta no podrá ser superior a veinte (20) días corridos, en la Etapa I-A; no podrá ser superior a veinte (20) días corridos en la Etapa I-B; no podrá ser superior a cien (100) días corridos en la Etapa II; no podrá ser superior a cincuenta y cinco (55) días corridos en la Etapa III; no podrá ser superior a setenta (70) días corridos en la Etapa IV; y no podrá ser superior a diez (10) días corridos en la Etapa V, y, en caso de serlo, será declarada inadmisibile.
3. La propuesta para la ejecución del estudio no podrá ser superior a doscientos setenta y cinco (275) días corridos, sin considerar los días de revisiones de la Contraparte Técnica y subsanación de observaciones (plazos indicados, corresponden a plazos fijos, no ofertables).

Firma

_____ de _____ de 2025.

ANEXO 4

INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO

JEFE DE PROYECTO		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Nombre completo		
Rol Único Nacional		
ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	
INGENIERO CIVIL 1		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Nombre completo		
Rol Único Nacional		
ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	
Especialización en Hidráulica	Nivel de especialización (Doctorado, Magíster, Diplomado, curso)	
	Año de obtención	
	Institución	
INGENIERO CIVIL 2		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Nombre completo		
Rol Único Nacional		
ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	
Especialización en Hidráulica	Nivel de especialización (Doctorado, Magíster, Diplomado, curso)	
	Año de obtención	
	Institución	
CARTÓGRAFO O GEÓGRAFO		
ANTECEDENTES PERSONALES		

Nombre completo		
Rol Único Nacional		
ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	
Especialización en S.I.G.	Nivel de especialización (Doctorado, Magíster, Diplomado, curso) o (Certificado de experiencia)	
	Año de obtención	
	Institución	
NOTA: en caso que no cuente con certificado de estudios de especialización en SIG, deberá respaldar el conocimiento mediante algún certificado de experiencia de otros trabajos que lo indiquen.		
INGENIERO GEOMENSOR O TOPÓGRAFO 1		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Nombre completo		
Rol Único Nacional		
ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	
INGENIERO GEOMENSOR O TOPÓGRAFO 2		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Nombre completo		
Rol Único Nacional		
ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	
INGENIERO GEOMENSOR O TOPÓGRAFO 3		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Nombre completo		
Rol Único Nacional		
ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	
DIBUJANTE TÉCNICO 1		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Nombre completo		
Rol Único Nacional		

ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	
DIBUJANTE TÉCNICO 2		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Nombre completo		
Rol Único Nacional		
ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	
ASISTENTE SOCIAL O TRABAJADOR/A SOCIAL		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Nombre completo		
Rol Único Nacional		
ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	
PREVENCIONISTA DE RIESGO		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Nombre completo		
Rol Único Nacional		
ANTECEDENTES ACADÉMICOS		
Profesión	Título	
	Año de obtención	
	Institución	

Firma

_____ de _____ de 2025.

ANEXO 5

EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO

a) Experiencia Jefe de proyecto en estudios o proyectos de: ingeniería asociados a infraestructura hidráulica o sanitaria, o en sistema de drenaje urbano o redes de aguas lluvias (al menos se debe acreditar cinco años)

	Mandante	Servicio desarrollado (Indicar rubro)	Descripción del servicio desarrollado	Tipo de documento de respaldo (cartas de recomendación, certificados u otro documento)	Fecha de ejecución (Inicio - Término)	DATOS DE CONTACTO (Nombre, cargo, teléfono, correo electrónico)
1						
2						
3						

Nota:

Se debe ingresar copia de los documentos que acrediten fehaciente e indubitadamente la experiencia solicitada.

El oferente podrá agregar más filas de considerarlo necesario.

b) Experiencia Ingeniero Civil 1 como especialista hidráulico (Evaluable)

	Mandante	Servicio desarrollado (Indicar rubro)	Descripción del servicio desarrollado	Tipo de documento de respaldo (cartas de recomendación, certificados u otro documento)	Fecha de ejecución (Inicio - Término)	DATOS DE CONTACTO (Nombre, cargo, teléfono, correo electrónico)
1						
2						
3						

Nota:

Se debe ingresar copia de los documentos que acrediten fehaciente e indubitadamente la experiencia solicitada.

El oferente podrá agregar más filas de considerarlo necesario.

c) Experiencia Ingeniero Civil 2 como especialista hidráulico (Evaluable)

	Mandante	Servicio desarrollado (Indicar rubro)	Descripción del servicio desarrollado	Tipo de documento de respaldo (cartas de recomendación, certificados u otro documento)	Fecha de ejecución (Inicio – Término)	DATOS DE CONTACTO (Nombre, cargo, teléfono, correo electrónico)
1						
2						
3						

Nota:

Se debe ingresar copia de los documentos que acrediten fehaciente e indubitadamente la experiencia solicitada.

El oferente podrá agregar más filas de considerarlo necesario.

d) Experiencia Cartógrafo o Geógrafo en estudios o proyectos que implementen SIG (Evaluable)

	Mandante	Servicio desarrollado (Indicar rubro)	Descripción del servicio desarrollado	Tipo de documento de respaldo (cartas de recomendación, certificados u otro documento)	Fecha de ejecución (Inicio – Término)	DATOS DE CONTACTO (Nombre, cargo, teléfono, correo electrónico)
1						
2						
3						

Nota:

Se debe ingresar copia de los documentos que acrediten fehaciente e indubitadamente la experiencia solicitada.

El oferente podrá agregar más filas de considerarlo necesario.

e) Experiencia INGENIERO GEOMENSOR O TOPÓGRAFO 1 en el ejercicio de su profesión (Evaluable)

	Mandante	Servicio desarrollado (Indicar rubro)	Descripción del servicio desarrollado	Tipo de documento de respaldo (cartas de recomendación, certificados u otro documento)	Fecha de ejecución (Inicio – Término)	DATOS DE CONTACTO (Nombre, cargo, teléfono, correo electrónico)

1						
2						
3						

Nota:

Se debe ingresar copia de los documentos que acrediten fehaciente e indubitadamente la experiencia solicitada.

El oferente podrá agregar más filas de considerarlo necesario.

f) Experiencia INGENIERO GEOMENSOR O TOPÓGRAFO 2 en el ejercicio de su profesión (Evaluable)

	Mandante	Servicio desarrollado (Indicar rubro)	Descripción del servicio desarrollado	Tipo de documento de respaldo (cartas de recomendación, certificados u otro documento)	Fecha de ejecución (Inicio - Término)	DATOS DE CONTACTO (Nombre, cargo, teléfono, correo electrónico)
1						
2						
3						

Nota:

Se debe ingresar copia de los documentos que acrediten fehaciente e indubitadamente la experiencia solicitada.

El oferente podrá agregar más filas de considerarlo necesario.

g) Experiencia INGENIERO GEOMENSOR O TOPÓGRAFO 3 en el ejercicio de su profesión (Evaluable)

	Mandante	Servicio desarrollado (Indicar rubro)	Descripción del servicio desarrollado	Tipo de documento de respaldo (cartas de recomendación, certificados u otro documento)	Fecha de ejecución (Inicio - Término)	DATOS DE CONTACTO (Nombre, cargo, teléfono, correo electrónico)
1						
2						
3						



Nota:

Se debe ingresar copia de los documentos que acrediten fehaciente e indubitadamente la experiencia solicitada.

El oferente podrá agregar más filas de considerarlo necesario.

Firma

_____ de _____ de 2025.

ANEXO 6

EXPERIENCIA DEL OFERENTE

MANDANTE	ESTUDIO DESARROLLADO	COMUNA	Tipo de documento de respaldo (contratos, facturas, certificados, boletas de honorarios y/o recepciones municipales)	DATOS DE CONTACTO	
				NOMBRE /CARGO	CONTACTO (TELÉFONO / CORREO ELECTRÓNICO)

Nota: el oferente deberá ingresar copia de los documentos que acrediten fehacientemente la experiencia, además podrá agregar más filas de considerarlo necesario.

Firma

_____ de _____ de 2025.



ANEXO 7a

DECLARACIÓN SIMPLE JORNALES DE CUADRILLA (para persona natural)

Yo, _____, RUN N° _____, domiciliado en _____, para los efectos de la presente oferta, me comprometo a disponer de nueve (09) jornales de cuadrilla para la realización del presente estudio, de acuerdo a lo indicado en el literal i. del punto 1.6.4.- "Conformación del equipo requerido" de las Bases Administrativas.

Firma

_____ de _____ de 2025.

ANEXO 7b

DECLARACIÓN SIMPLE JORNALES DE CUADRILLA (para persona jurídica)

Yo _____, RUN N° _____, domiciliado en _____, en mi calidad de representante legal del proveedor _____, RUT N° _____, para los efectos de la presente oferta, me comprometo a disponer de nueve (09) jornales de cuadrilla para la realización del presente estudio, de acuerdo a lo indicado en el literal i. del punto 1.6.4.- "Conformación del equipo requerido" de las Bases Administrativas.

Firma representante(s) legal(es)

_____ de _____ de 2025.

ANEXO 7c

**DECLARACIÓN SIMPLE JORNALES DE CUADRILLA
(para Unión Temporal de Proveedores)**

Yo _____, RUN N° _____, domiciliado en _____, en mi calidad de representante de la Unión Temporal de Proveedores compuesta por los integrantes _____, RUT N° _____; y, _____, RUT N° _____, para los efectos de la presente oferta, me comprometo a disponer de nueve (09) jornales de cuadrilla para la realización del presente estudio, de acuerdo a lo indicado en el literal i. del punto 1.6.4.- "Conformación del equipo requerido" de las Bases Administrativas.

Firma representante(s) legal(es)

_____ de _____ de 2025.

ANEXO 8

PROPUESTA ECONÓMICA

En el presente anexo, se debe ingresar el monto neto correspondiente al Estudio "Actualización catastro Redes Secundarias de Aguas Lluvias, comunas de Chillán y Chillán Viejo", considerándose el presupuesto estimado de \$483.292.000.- (Cuatrocientos ochenta y tres millones doscientos noventa y dos mil pesos), impuestos incluidos, indicado en el punto 1.6.5.- "Presupuesto Estimado" de las Bases Administrativas:

DESCRIPCIÓN	MONTO NETO
Estudio "Actualización catastro Redes Secundarias de Aguas Lluvias, comunas de Chillán y Chillán Viejo"	\$
IVA	\$
TOTAL IVA INCLUIDO	\$

Declare si en su oferta económica entrega servicios exentos de impuestos	SÍ	NO
(Maque con una x)		

Firma

_____ de _____ de 2025.

ANEXO 9

El presente Anexo no será requerido, sólo corresponde a un apoyo para los oferentes, en donde podrán chequear el cumplimiento de la documentación requerida en el punto 1.6.- "Requisitos de admisibilidad", de las bases administrativas.

CONDICIÓN TÉCNICA	CUMPLE/NO CUMPLE
Condiciones del servicio: Ingresar Anexo 2a, 2b o 2c suscrito, según corresponda.	
Plazo de ejecución del estudio no superior a 275 días corridos (Anexo 3)	
Plazo de ejecución del estudio por etapa no superior a lo indicado en el punto 1.6.3.- letra d. (Anexo 3)	
Conformación del equipo requerido (punto 1.6.4)	
El equipo esta compuesto por al menos once (11) integrantes (letra a)	
El jefe de proyecto cuenta con título profesional de Ingeniero Civil y adjunta título o certificado de título (letra b)	
El jefe de proyecto <u>acredita</u> experiencia de cinco años en estudios o proyectos de: ingeniería asociados a infraestructura hidráulica o sanitaria, o en sistema de drenaje urbano o redes de aguas lluvias y adjunta medio que lo acredita (letra b)	
Dos (02) Ingenieros Civiles que además acreditan especialización en Hidráulica. Adjunta título o certificado de título y acreditación de especialización (letra c)	
Un (01) Cartógrafo o Geógrafo experto en SIG. Adjunta título o certificado de título y acreditación de expertís (letra d)	
Tres (03) Ingeniero Geomensor o Topógrafos y adjunta títulos o certificados de títulos (letra e)	
Dos (02) Dibujantes Técnicos y adjunta títulos o certificados de títulos (letra f)	
Un (01) Asistente Social y adjunta título o certificado de título (letra g)	
Un (01) Prevencionista de Riesgo y adjunta título o certificado de título (letra h)	
Compromete nueve (09) jornales de cuadrilla (letra j)(Anexo 7a, 7b o 7c según corresponda)	
El presupuesto corresponde según lo señalado en el punto 1.6.5.- "Presupuesto estimado" (Anexo 8)	
Entrega Garantía de seriedad de la oferta, según lo señalado en el punto 1.6.6.- "Garantía de seriedad de la oferta"	

3. **DESÍGNASE** a la Encargada de la Sección Gestión de Compras y Contratos de la División Administrativa del MINVU o quien le subrogue o reemplace, como encargada de la custodia de las ofertas que se reciban en la licitación pública que por este acto se autoriza, conforme a lo dispuesto en el artículo 49 del Decreto Supremo N° 661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886.
4. **DESÍGNASE** a los siguientes funcionarios como integrantes de la comisión encargada de evaluar las ofertas que se presenten a la licitación que por este acto se autoriza, en calidad de titular o suplente en caso de ausencia o abstención de uno o más de los funcionarios designados para estos efectos.

NOMBRE	CARGO	CALIDAD
Jorge Rivera Abatto	Abogado Sección Jurídica	Titular
Mariana Alvarado Carrasco	Analista Sección de Coordinación Provincial y Comunal	Titular
Carlos Hormazábal Pérez	Encargado Sección Administración y Finanzas	Titular
Lorena Barrera Rosas	Analista Sección de Coordinación Provincial y Comunal	Suplente
Verónica Gutiérrez Herrera	Analista Sección Jurídica	Suplente
Claudio González Cabello	Analista Sección de Coordinación Provincial y Comunal	Suplente

5. **DESÍGNASE** como Administrador del Contrato a la Encargada de la Sección de Coordinación Provincial y Comunal de la SEREMI Región de Ñuble, o quien le subrogue o reemplace, designación que deberá ser ratificada en el acto administrativo que apruebe el contrato respectivo.
6. **DESÍGNASE** como Contraparte Técnica de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región de Ñuble, en calidad de titular al funcionario Cristóbal Becerra Gaete y, en calidad de suplente en caso de ausencia del funcionario designado como titular, al funcionario Gustavo Garrido Troncoso, designaciones que deberán ser ratificadas en el acto administrativo que apruebe el contrato respectivo.

7. **PUBLÍQUESE** el presente acto administrativo en el Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado, portal <https://www.mercadopublico.cl>, acto que estará a cargo de la Sección Gestión de Compras y Contratos de este Ministerio.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE
POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**



CARLOS MONTES CISTERNAS

MINISTRO DE VIVIENDA Y URBANISMO



CGPM/CEV/EBI/MMG/FAA/FGB

LO QUE TRANSCRIBO PARA SU CONOCIMIENTO



GABRIEL SEGURA POBLETE
SUBSECRETARIA DE VIVIENDA Y URBANISMO

Distribución:

- Gabinete Ministro.
- Gabinete Subsecretaría
- Contraloría Interna Ministerial.
- División Administrativa.
- Departamento de Compras y Servicios Generales – DIVAD.
- Sección Gestión de Compras y Contratos – DIVAD.
- Sección Planificación y Presupuesto – DIVAD.
- Sección Partes y Archivos – DIVAD.
- Departamento de Obras Urbanas – DDU.
- SEREMI Región de Ñuble.