

APRUEBA BASES DE LICITACIÓN PARA “ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA”

SANTIAGO, 09 de febrero de 2023

INI-42/LIC-45

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N°20.402 que crea el Ministerio de Energía; en la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda y en la Resolución N°1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO,

1° Que, corresponde a la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, estudiar, evaluar, promocionar, informar y desarrollar todo tipo de iniciativas relacionadas con la diversificación, ahorro y uso eficiente de la energía.

2° Que, la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, en adelante e indistintamente “la Agencia”, requiere efectuar una licitación para **“ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA”**.

3° Que, verificado el catálogo de productos y servicios en el portal de mercado público, con la Dirección de Compras y Contratación Pública no se encontró éste en convenio marco.

4° Que, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley N°19.886 y su Reglamento, procede llamar a una licitación pública para efectuar la contratación requerida.

5° Que, existen los recursos para proceder a la presente contratación, según da cuenta el Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N°**20222441** emitido por el Jefe de Administración y Finanzas.

Que vistas las facultades que me confiere la ley,

AUTORIZO,

1° LLÁMASE a licitación pública para el “**ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA**”.

2° APRUÉBANSE las bases de la licitación pública señalada en la autorización anterior y cuyo texto es el siguiente:

Tabla de contenido

CAPÍTULO I: BASES ADMINISTRATIVAS	6
1 OBJETO DE LA LICITACIÓN	6
2 DE LOS DOCUMENTOS Y NORMAS QUE REGULAN LA LICITACIÓN	6
3 PUBLICACIÓN DEL LLAMADO	7
4 REQUISITOS DE LOS OFERENTES	7
5 NOTIFICACIONES	8
6 CRONOGRAMA DE LA LICITACIÓN	9
6.1 Reunión Informativa	11
7 PRESUPUESTO DISPONIBLE	11
8 PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS	12
8.1 Aceptación de las condiciones del llamado	13
8.2 Recepción de la propuesta	13
8.3 Documentación que debe presentar el oferente	14
9 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	20
10 ACLARACIONES, CONSULTAS Y RESPUESTAS	23
11 APERTURA ELECTRÓNICA – CONTROL DE ADMISIBILIDAD	24
11.1 Admisibilidad Administrativa	24
11.2 Admisibilidad Técnica	25
12 EVALUACIÓN	25
12.1 Comisión de Evaluación	25
12.2 Examen Admisibilidad Técnica	27
12.3 Consideraciones a la evaluación y adjudicación	37
12.4 Criterio de Desempate	38
13 RESERVA DE DERECHOS	38
14 ADJUDICACIÓN	41
15 REGISTRO DE PROVEEDORES	43
16 DEL CONTRATO	43
16.1 Redacción del contrato	44
16.2 Ofrecimiento del contrato para la firma y plazo	44
16.3 Vigencia del contrato	45

16.4	Precio y forma de pago	45
16.5	Consideraciones relacionadas con la facturación	46
16.6	Prórrogas y modificaciones al servicio.....	47
16.7	Normas Comunes a las Garantías.....	48
16.8	Garantía de fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato.....	51
16.9	Contraparte Técnica.....	53
16.10	Acuerdos Operativos	54
16.11	Cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales del contratante y responsabilidad en caso de subcontratación	54
16.12	Término anticipado del contrato	59
16.13	Obligaciones Del Contratista: Conducción De Las Operaciones.....	60
16.14	Información Proporcionada	61
17	MULTAS.....	61
17.1	Reglas generales.....	61
17.2	Aplicación de multas por incumplimiento contractual.....	63
17.3	Multas Especiales	64
17.4	Multa por incumplimiento de instrucciones	65
18	MANTENCIÓN DE LOS SERVICIOS LICITADOS	66
19	PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN.....	67
20	RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS.....	68
21	CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN MODELO DE PREVENCIÓN DEL DELITO.....	69
22	AUDITORÍAS.....	70
23	TRATAMIENTO DE DATOS.....	71
24	CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE LAS PRESENTES BASES DE LICITACIÓN	71
25	DOMICILIO	71
CAPÍTULO II: BASES TÉCNICAS.....		72
1	ANTECEDENTES.....	74
1.1	Rol de la Agencia de Sostenibilidad Energética (Agencia).....	74
1.2	Contexto de la Energía Distrital.....	74

1.3 Programa GEF de Energía Distrital	76
1.4 Proyecto de energía distrital de la Municipalidad de Talca.....	78
2 OBJETIVOS	84
2.1 Objetivo General	84
2.2 Objetivos Específicos	84
3 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO.....	84
4 ACTIVIDADES MÍNIMAS.....	85
4.1 Levantamiento de la situación existente y determinación de la línea base de evaluación.....	86
4.2 Diseño técnico del sistema de energía distrital	89
4.3 Diseño arquitectónico de la central térmica	92
4.4 Evaluación económica del proyecto	92
4.5 Balance de emisiones atmosféricas	96
4.6 Próximos pasos para avanzar hacia la licitación de construcción y operación.....	97
5 PRODUCTOS ENTREGABLES	99
5.1 Informe de Ingeniería Básica que cubra los siguientes aspectos:	99
6 INFORMES Y PLAZOS DE ENTREGA.....	101
6.1 Informes, contenidos y plazos de entrega.....	101
6.2 Requisitos de los informes.....	103
6.3 Lugar de entrega de los informes.....	104
6.4 Observaciones de los informes	105
7 REUNIONES.....	106
7.1 Reunión de inicio del servicio	106
7.2 Reuniones de avance	107
7.3 Participación en la mesa de energía distrital del Maule	108
8 PERFIL DEL EQUIPO DE TRABAJO	108
9 REQUISITOS DE LA OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA	109

CAPÍTULO I: BASES ADMINISTRATIVAS
"ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA
DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA"

1 OBJETO DE LA LICITACIÓN

La presente licitación tiene por objeto efectuar un llamado público, convocando a los interesados para que, sujetándose a las bases fijadas, presenten propuestas para que la Agencia contrate los servicios de **"ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA"**, conforme a lo que se señala a continuación:

La licitación se regirá por lo dispuesto en las presentes Bases, en las que se establecen los fines, condiciones, requisitos y funcionalidades que deben ser cubiertas por los bienes y servicios materia de la misma, y asimismo en lo pertinente y cuando le sea aplicable, por las disposiciones de la Ley N°19.886, de Bases de Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N°250 de 2004, del Ministerio de Hacienda en lo pertinente y cuando le sea aplicable.

2 DE LOS DOCUMENTOS Y NORMAS QUE REGULAN LA LICITACIÓN

Esta Licitación se regirá por las presentes bases administrativas y técnicas, y por las normas legales, reglamentarias y técnicas vigentes a la fecha de publicación de las presentes bases, en cuanto le sean aplicables.

Asimismo, constituirán reglas propias de esta licitación, las aclaraciones que emita y publique la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, sea que ellas fueren requeridas por los mismos participantes o bien impartidas por éste. Con todo, y en caso de haber rectificaciones y/o modificaciones, serán también parte integrante del presente proceso licitatorio.

La participación de los oferentes y la presentación de las ofertas se efectuarán de conformidad a las estipulaciones de las presentes bases administrativas y

técnicas, en lo sucesivo “las bases”, las cuales se encuentran conformadas por los siguientes cuerpos o apartados normativos:

- Capítulo I.- Bases Administrativas.
- Capítulo II.- Bases Técnicas.
- Anexos.

Si existiere contradicción entre las bases administrativas y técnicas que regulan este proceso de contratación administrativa primarán las bases técnicas en lo pertinente y asociado al ámbito técnico, siendo los anexos precedentes mencionados parte de ellas.

3 PUBLICACIÓN DEL LLAMADO

El llamado invitando a los proveedores a participar en esta Licitación Pública se hará a través del portal www.mercadopublico.cl, según lo indicado en el cronograma de las Bases Administrativas.

4 REQUISITOS DE LOS OFERENTES

Podrán participar en esta propuesta las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras que cumplan con los requisitos de la Ley N°19.886, su Reglamento, y con las normas administrativas y técnicas señaladas en las presentes bases. Sin perjuicio de lo anterior, para la suscripción del contrato con el o la oferente deberá estar inscrito en el registro electrónico oficial de contratistas y proveedores de la Administración, a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública, conforme con lo establecido en el artículo 16 de la Ley N°19.886.

No podrán participar:

- a) Las personas naturales que sean trabajadores directivos de la Agencia o que estén unidas a ellos por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N°18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.

- b) Las sociedades de personas en las que formen parte trabajadores directivos de la Agencia o las personas que están unidas a ellos por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N°18.575; ni tampoco aquellas sociedades en comanditas por acciones o anónimas cerradas en que aquellos o éstas sean accionistas; ni aquellas sociedades anónimas abiertas en que aquellos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital; ni con los gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas.
- c) Los oferentes que, al momento de la presentación de la oferta, hayan sido condenados por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, dentro de los dos años anteriores.
- d) Las letras a, b, c anteriores, serán acreditadas con la declaración jurada señalada en el numeral 8.3.3 de estas bases y su omisión traerá aparejada la sanción ahí indicada.
- e) Las personas naturales o jurídicas que mantengan procesos judiciales o arbitrales pendientes con la Agencia Chilena de Eficiencia Energética y el Ministerio de Energía.

5 NOTIFICACIONES

En el caso que sea necesario efectuar notificaciones en virtud de las disposiciones de la Ley N°19.886, y su Reglamento o en virtud de lo establecido en las presentes bases, la Agencia las realizará publicando el documento, acto o autorización de que se trate, en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones de la Administración, a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública, en adelante y para los efectos de estas Bases, "Sistema de Información" o www.mercadopublico.cl.

El o la oferente se entenderá notificado luego de las 24 horas transcurridas desde que la Agencia publique en el Sistema de Información el documento, acto o aprobación objeto de la notificación.

6 CRONOGRAMA DE LA LICITACIÓN

Los días a los que se hace referencia en el siguiente cuadro corresponden a días corridos. Con todo, y en relación a los horarios que a continuación se fijan, de existir adecuaciones preestablecidas en el portal www.mercadopublico.cl, prevalecerán los horarios ahí fijados por efecto del sistema por sobre lo consignado en el cuadro siguiente:

Nº	ETAPA	HORARIO	FECHA	LUGAR
1	Publicación del llamado	Horario indicado en el portal www.mercadopublico.cl	Durante 30 días a partir de la publicación del llamado.	Portal www.mercadopublico.cl
2	Período de Consultas.	Horario indicado en el portal www.mercadopublico.cl	Hasta el día 15 contado desde la publicación del llamado.	Portal www.mercadopublico.cl
3	Período de Respuestas.	Horario indicado en el portal www.mercadopublico.cl	Día 20 desde la publicación del llamado.	Portal www.mercadopublico.cl
4	Período de recepción de ofertas técnica, económica, y garantías de seriedad de la oferta.	Horario indicado en el portal www.mercadopublico.cl	Durante 30 días a partir de la publicación del llamado.	Portal www.mercadopublico.cl
5	Apertura Administrativa	12:30 hrs.	A partir del día 30 contado desde la publicación del llamado	Portal www.mercadopublico.cl
6	Apertura Técnica	Horario indicado en el portal www.mercadopublico.cl	Una vez finalizada la Apertura Administrativa	Portal www.mercadopublico.cl
7	Apertura Económica	Horario indicado en el portal www.mercadopublico.cl	Una vez finalizada la Apertura Técnica	Portal www.mercadopublico.cl
8	Adjudicación	Horario indicado en el portal www.mercadopublico.cl	Dentro de los 60 días contados desde el cierre de la recepción de ofertas técnica y económica.	Portal www.mercadopublico.cl

Todos los plazos establecidos en las Bases, como, asimismo, en los instrumentos que las complementen, se entenderán de días corridos, salvo que expresamente estas bases señalen lo contrario.

Para efectos de la presente licitación, se considerarán hábiles los días lunes a viernes inclusive, exceptuando los feriados y festivos, y se considerarán corridos los días lunes a domingo, incluidos feriados y festivos.

En el evento que el último día del plazo recayera en un día inhábil, se entenderá prorrogado automáticamente para el día hábil siguiente.

Con todo, si la adjudicación no se efectúa dentro del plazo señalado, la Agencia informará en el portal www.mercadopublico.cl las razones que justifican la modificación del plazo para adjudicar e indicará el (los) nuevo(s) plazo(s) para la adjudicación.

6.1 Reunión Informativa

Se realizará una reunión informativa virtual donde se presentará el proyecto **“ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA”**, vía plataforma online. Los detalles de la reunión tales como fecha, horario y coordinación se consignarán mediante información publicada al menos con cinco días de anticipación a su realización en el portal www.mercadopublico.cl.

Se deja constancia que la concurrencia a la reunión es de carácter opcional, por lo tanto, la asistencia no constituye un requisito habilitante para participar en la presente licitación.

7 PRESUPUESTO DISPONIBLE

El presupuesto total disponible para esta licitación es la suma de **\$100.000.000.- (cien millones de pesos)**, impuestos incluidos.

Las ofertas económicas que se presenten no podrán superar el monto máximo disponible. Si alguno de los oferentes sobrepasa el monto máximo disponible, quedará inmediatamente fuera de Bases y su propuesta no será adjudicable.

8 PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

La oferta está compuesta por las ofertas técnica y económica y los documentos anexos, todos los cuales deberán ser presentados en formato digital a través de los campos habilitados para estos efectos en el portal www.mercadopublico.cl, de acuerdo a las fechas indicadas en el numeral 6 de estas bases administrativas. La omisión de este requisito significará que no se ha validado su participación en el proceso y, por tanto, su oferta no será evaluada.

Las ofertas, sus anexos y los documentos que se presenten en esta licitación deben venir en idioma español.

Los demás antecedentes que originalmente se encuentren en otro idioma distinto del español, deberán ser acompañados de una traducción al idioma inglés o español, para ser considerados en la evaluación de las ofertas, en cuyo caso la traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de los mismos.

Los proponentes podrán presentar cuantas ofertas estimen conveniente, siempre y cuando ellas se ajusten a las bases y sean realizadas a través del portal www.mercadopublico.cl en forma independiente, por lo cual es responsabilidad del oferente adjuntar los archivos administrativos, técnicos y económicos y las correspondientes garantías por cada oferta.

Cualquier consulta o duda sobre el uso del portal www.mercadopublico.cl, para el ingreso de ofertas, deberá realizarse a través de la mesa de ayuda del referido portal, al fono 600-7000-600 o 02 – 27318104.

El o la oferente será responsable de anexar adecuadamente en el portal www.mercadopublico.cl la documentación que ingrese por vía electrónica y verificar, el efectivo y oportuno envío de sus ofertas.

La Agencia no se hará responsable de problemas técnicos o de otra índole relativa a la operación de la plataforma del portal www.mercadopublico.cl.

Se dejará constancia al momento de las aperturas administrativa y técnica, de la recepción u omisión de los antecedentes generales del oferente, como asimismo de los errores u omisiones formales que se detecten en los documentos y antecedentes presentados, así como de las rectificaciones de vicios u omisiones y de la presentación de certificaciones y antecedentes realizados en conformidad al numeral 8.3.4 de estas bases administrativas.

8.1 Aceptación de las condiciones del llamado

La presentación de las ofertas y otros antecedentes exigidos conforme a las presentes bases, implica la aceptación del proponente respecto de todas y cada una de las disposiciones contenidas en las mismas, sin necesidad de aclaración expresa.

Si se comprueba falsedad en la información contenida en cualquier oferta que se presente, el proponente perderá todas las garantías, además de hacerse responsable por los daños y perjuicios que deriven de la situación, reservándose la Agencia el derecho a declarar inadmisibles las ofertas, dejar sin efecto la adjudicación o bien poner término al contrato según corresponda.

Los gastos en que incurra el proponente como consecuencia de la presentación de la oferta serán de su cargo, sin derecho a reembolso.

8.2 Recepción de la propuesta

Las ofertas se recibirán desde el día de publicación de las presentes bases en el portal Web www.mercadopublico.cl y hasta el día y hora consignada en la etapa respectiva del numeral 6 de las presentes bases.

Sólo se considerarán las propuestas que se hubieren presentado dentro de la fecha señalada en el portal, por lo que una vez finalizada dicha fecha no se admitirá propuesta alguna. Del mismo modo, los proponentes no podrán retirar ni modificar las propuestas una vez que estas hayan sido presentadas.

8.3 Documentación que debe presentar el oferente

El o la oferente presentará a través del portal www.mercadopublico.cl los siguientes antecedentes en formato electrónico, salvo que estas bases señalen expresamente lo contrario:

8.3.1 Oferta económica:

La propuesta económica deberá expresar el precio por los servicios que el o la oferente considera, ajustándose a lo dispuesto en las presentes bases y presentada de acuerdo a lo señalado en los anexos correspondientes.

Los oferentes deberán señalar en su propuesta el precio final ofertado, expresados en pesos chilenos incluyendo en este precio todos los gastos, costos administrativos, honorarios, remuneraciones, equipos, impuestos y todo otro desembolso que sea necesario para prestar los servicios ofertados contemplando todas las actividades requeridas para dar cumplimiento a todo lo solicitado en las presentes bases.

El precio que señalen los oferentes en la oferta económica a través del portal web de compras públicas, corresponderá al valor total, impuestos incluidos, expresados en pesos chilenos.

Es de exclusiva responsabilidad del oferente indicar el régimen tributario al que se encuentra afecto o bien si todo o parte de sus servicios están exentos de determinado impuesto.

La oferta económica que se presente no podrá superar el monto máximo disponible. Si alguno de los oferentes sobrepasa el monto máximo disponible indicado en el numeral 7 de las presentes bases, quedará inmediatamente fuera de Bases y su propuesta no será adjudicable.

La oferta deberá tener una vigencia mínima de 90 días contados desde la fecha del cierre de recepción de ofertas indicado en el portal www.mercadopublico.cl.

La omisión de la oferta económica en la apertura económica provocará el rechazo inmediato de la oferta del proponente.

8.3.2 Oferta técnica:

Será presentada de acuerdo con lo indicado en las bases técnicas de Licitación.

Los oferentes que formen una Unión Temporal de Proveedores deberán presentar una oferta técnica común.

La omisión de la oferta técnica en la apertura provocará el rechazo inmediato de la oferta del proponente.

8.3.3 Declaración jurada simple:

Dicho instrumento debe establecer que no se encuentra en alguna de las inhabilidades establecidas en las letras a, b, c, d y e del numeral 4 de las presentes bases. El documento se entregará digitalizado (escaneado) a través del portal www.mercadopublico.cl en la etapa consignada en el punto 5, del numeral 6 de las presentes bases. Conforme a lo señalado en el Anexo 1A.

Y que declara bajo juramento que el o la oferente ha tomado conocimiento de las Bases de Licitación y de las especificaciones técnicas de esta licitación y de las cuales se obliga a respetar cabal e íntegramente en todas sus partes. Conforme a lo señalado en el Anexo 1B.

La omisión de estos documentos en la apertura, faculta a la Agencia para rechazar de inmediato la oferta del proponente, o en su defecto solicitar que se acompañen después de realizada la apertura, conforme lo establece el numeral 8.3.4 de las presentes Bases de Licitación.

8.3.4 Antecedentes del oferente:

Para aquellos oferentes que se encuentren inscritos en el Registro Electrónico Oficial de Proveedores Chile Proveedores, y tengan los siguientes documentos

digitalizados en dicho registro, no será necesaria la presentación de los documentos y antecedentes que se individualizan más adelante. Los oferentes deberán señalar claramente esta circunstancia al momento de presentar su oferta, y muy especialmente, en el contenido de la misma.

Con todo, la Agencia podrá permitir la presentación de los documentos y antecedentes que se individualizan en la sección 8.3.4, después de realizada la apertura de la oferta, siempre y cuando los documentos o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el período de evaluación. Con todo se aplicará el puntaje respectivo señalado en el numeral 12.2.1 de las presentes bases.

Las certificaciones o antecedentes antes señalados deberán ser presentados a través de su ingreso al portal www.mercadopublico.cl en el plazo fatal de 3 días corridos, contados desde el día siguiente al de la apertura. En el caso que la Agencia, considere necesario aclarar la información proporcionada, podrá requerir nuevamente y las veces que lo estime necesario las certificaciones o antecedentes ya señalados. Vencido el último plazo otorgado sin que medie la respectiva entrega en el portal indicado, la oferta será declarada inadmisibile.

Si resulta adjudicada una persona jurídica extranjera, ésta estará obligada previo a la suscripción del respectivo contrato, a otorgar y constituir mandato con poder suficiente a una persona jurídica chilena que lo represente, o a constituir una agencia en Chile, con la cual se celebrará el contrato y cuyo objeto deberá comprender la ejecución de dicho contrato ajustado a la normativa vigente.

8.3.4.1 Personas jurídicas:

1º Fotocopia del rol único tributario de la persona jurídica.

2° Copia de la cédula de identidad de el o (los) representante(s) legal(es) del Oferente, cédula de identidad para extranjeros u otro documento que acredite de manera fehaciente la identidad de los mismos.

3° Individualización del oferente según lo señalado en el Anexo N°2A de las Bases de licitación.

4° Copia de la escritura de constitución y sus modificaciones y/o rectificaciones de haberlas. Para el caso de personas jurídicas acogidas a la Ley N°20.659 además se debe acompañar Copia simple del Certificado de Estatuto actualizado, emitido por el Registro de Empresas y Sociedades, con una antigüedad no superior a noventa (90) días corridos desde la fecha de cierre de la recepción de ofertas.

5° Copia del documento en que conste la personería del representante legal del oferente con vigencia, si esta no se encuentra establecida en alguno de los documentos indicados en el numeral precedente.

6° Si se trata de una persona jurídica con fines de lucro, copia del certificado de vigencia, con una antigüedad de no más de 90 días desde la fecha de apertura de las ofertas, emitido por el Registro de Comercio respectivo. Para el caso de personas jurídicas sin fines de lucro, deberá acompañarse el certificado de vigencia otorgado por el Ministerio de Justicia o el Registro Civil según corresponda. Para el caso de personas jurídicas acogidas a la Ley N°20.659, Copia simple del Certificado de Anotaciones, emitido por el Registro de Empresas y Sociedades, con una antigüedad no superior a noventa (90) días corridos a la fecha de cierre de la recepción de ofertas.

7° Si se trata de una persona jurídica con fines de lucro, copia de inscripción social con todas sus anotaciones marginales con certificación de vigencia de no más de 90 días contados desde la fecha de apertura de las ofertas, emitido por el Registro de comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago. Para el caso de personas jurídicas acogidas a la Ley N°20.659, se debe acompañar Copia simple del Certificado de Vigencia, emitido por el Registro de Empresas y

Sociedades, con una antigüedad no superior a noventa (90) días corridos desde la fecha de cierre de la recepción de ofertas.

8° si se trata de personas jurídicas con fines de lucro, certificado de poderes con vigencia de no más de 90 días contados desde la fecha de apertura de las ofertas, emitido por el Registro de comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago.

9° Si se trata de una persona jurídica con nacionalidad extranjera, ésta deberá constituir al momento de la adjudicación una sociedad de nacionalidad chilena o una agencia de la extranjera, según corresponda, con la cual se celebrará el contrato y cuyo objeto deberá comprender la ejecución de dicho contrato conforme los términos establecidos en la Ley N°19.886.

8.3.4.2 Personas naturales:

1° Nombre y apellidos, domicilio, número de cédula de identidad, teléfono y correo electrónico del proponente.

2° Fotocopia por ambos lados de la cédula nacional de identidad.

3° Comprobante del certificado de iniciación de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos.

4° Si la persona natural es extranjera sin residencia en Chile, deberá otorgar al momento de la adjudicación un mandato con poder suficiente con el cual se celebrará el contrato. Dicho instrumento deberá comprender expresamente la facultad para celebrar el contrato adjudicado.

5° Declaración jurada simple conforme al Anexo N°1A y Anexo N°1B, debidamente firmado por el oferente.

6° Identificación del oferente, conforme al Anexo N°2B, debidamente firmado por el oferente.

8.3.4.3 Unión Temporal de Proveedores:

En el caso de que se presente una Unión Temporal de Proveedores, deberá acompañarse lo siguiente:

- i. Copia simple del Acuerdo de Unión Temporal de Proveedores. En idioma español, suscrito por los integrantes de ella o sus representantes legales, de conformidad a lo establecido en el artículo 67 bis del Decreto Supremo N°250, de 9 de marzo de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el reglamento de la Ley N°19.886, en el cual se especifique:
 - Las condiciones de dicha Unión Temporal de Proveedores para efectos de la presentación de la oferta y la adjudicación.
 - Pacto expreso de la obligación solidaria respecto del cumplimiento de las exigencias que se señalan en las presentes bases, de los contenidos de su oferta y de las normas legales pertinentes.
 - La designación de un representante común, que será el encargado de mantener las comunicaciones con la Agencia durante la realización de la licitación. En caso de Unión Temporal de Proveedores entre personas chilenas y extranjeras, el representante común deberá tener domicilio en la ciudad de Santiago, Chile.

Sin perjuicio de lo ya expresado, en caso de resultar adjudicado éste, el Acuerdo de Unión Temporal de Proveedores deberá ser otorgado por escritura pública ante notario público chileno. En caso que se trate de un instrumento equivalente otorgado en el extranjero, deberá ser autenticada mediante el sistema de apostilla, en caso de suscribirse en un Estado Parte de la Convención de La Haya que suprime la exigencia de legalización de documentos públicos extranjeros o legalizada respecto de los Estados que no fueren parte de ella, de conformidad con las normas legales y reglamentarias pertinentes vigentes a la época de suscripción del contrato.

- ii. Cada una de las personas naturales o jurídicas integrantes de la Unión Temporal de Proveedores deberá presentar los antecedentes indicados en los numerales 8.3.3, 8.3.4.1 y 8.3.4.2 de las presentes Bases Administrativas, según corresponda a su naturaleza jurídica. En caso que se trate de un instrumento equivalente otorgado en el extranjero, deberá ser autenticada mediante el sistema de apostilla, en caso de suscribirse en un Estado Parte de la Convención de La Haya que suprime la exigencia de legalización de documentos públicos extranjeros o legalizada respecto de los Estados que no fueren parte de ella, de conformidad con las normas legales y reglamentarias pertinentes vigentes a la época de suscripción del contrato.

Las causales de inhabilidad para la presentación de ofertas, para la formulación de la propuesta o para la suscripción del Contrato de Adjudicación establecidas en la legislación vigente, afectarán a cada integrante de la Unión individualmente considerado y en ese caso corresponderá a todos sus miembros decidir si se continúa con el respectivo procedimiento de contratación con los restantes partícipes no inhábiles o si desisten de la participación conjunta en esta modalidad, en este último caso la Agencia podrá hacer efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 9 de estas Bases Administrativas.

9 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

La garantía podrá otorgarse de manera física o electrónica. En el último caso deberá ajustarse a la Ley N°19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha Firma (No puede ser escaneada).

Se constituirá mediante la entrega de una boleta de garantía bancaria, pagadera a la vista o un vale vista, emitida/o por un banco con oficina en Santiago de Chile, **u otro instrumento de garantía pagadero a la vista y con carácter de irrevocable** por un monto de \$1.000.000.- (un millón de pesos) con el carácter de irrevocable, a nombre de Agencia Chilena de Eficiencia Energética, RUT N°65.030.848-4, con una vigencia no inferior a 90 días corridos, contados

desde la fecha de apertura electrónica de las ofertas y deberá contener, si corresponde de acuerdo a la naturaleza del documento a través del cual se constituya la garantía, una glosa en la que se indique que el documento se toma:

Para garantizar la seriedad de la oferta presentada en la licitación denominada: **“ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA”**.

En el caso de las ofertas presentadas por Uniones Temporales de Proveedores, deberán presentar una garantía única; ante el evento que cada oferente entregue garantías parciales, se entenderá que no han dado cumplimiento con este requisito y la oferta quedará fuera de bases y por tanto inadmisibile.

En el caso de vale vista u otro instrumento que no permita la inclusión de glosa en él, ésta deberá consignarse por el oferente en documento anexo que deberá indicar además que fue tomado a nombre de la Agencia indicando el nombre del tomador.

En caso de que la garantía de seriedad de la oferta se otorgue de manera física, el o la oferente dentro del plazo establecido para recibir documentos de la etapa respectiva del numeral 6 de estas bases, deberá entregarlas en calle Nuncio Monseñor Sotero Sanz N°221, Providencia, Santiago, Chile, o en otra que se determine, en un sobre cerrado según el siguiente formato:

AGENCIA CHILENA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA LICITACIÓN PÚBLICA Licitación para “ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA”. Nombre de la Empresa o Proponente
--

No obstante, lo anterior y a consecuencia de la emergencia sanitaria, la dirección de entrega de la o las boletas de garantía en formato físico, podría modificarse. Esta modificación será debidamente informada a través del sitio web de la Agencia www.agenciase.org.

En caso de que el proceso de adjudicación sufra demoras o atrasos, la Agencia solicitará a los oferentes la renovación o prórroga de sus respectivas garantías de seriedad, a fin de que éstas permanezcan vigentes hasta la total tramitación del acto por intermedio del cual se adjudique la licitación.

Las garantías de seriedad otorgadas por los o las oferentes que no resulten adjudicados en la licitación les serán devueltas una vez que el acto que adjudique la propuesta se encuentre totalmente tramitado y publicado en el sistema de información, y al proponente que resulte adjudicado, una vez que éste entregue la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato, de acuerdo a lo establecido en estas bases.

La garantía de seriedad de la oferta se hará efectiva sin notificación ni forma de juicio, en los siguientes casos:

- a) Si el o la proponente retira o se desiste la oferta o se comprueba por la comisión evaluadora la falsedad de la información presentada, por cualquier medio que resulte pertinente.
- b) Si una vez aceptada la oferta el o la adjudicataria no acompaña el correspondiente documento de garantía contractual (garantía de fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato) dentro del plazo establecido en estas bases, o no se inscribe en el Registro de Proveedores "Chile Proveedores" en el plazo que se indica en estas bases de licitación.
- c) Si el o la adjudicataria no suscribe el contrato dentro del plazo señalado para ello, y/o no acompaña la documentación para la suscripción del mismo, si procediere.
- d) Si al momento de la celebración de la reunión del inicio de actividades, el o la adjudicataria no concurre a ella con la totalidad del equipo de trabajo evaluable indicado en la oferta técnica sin previa autorización de la Agencia.

La omisión de este documento en la apertura de ofertas y bajo las condiciones y plazos fijados para ello, será considerada como causal suficiente para declarar

a la oferta fuera de bases para todos los efectos legales, provocando el rechazo inmediato de la oferta del proponente, quedando por tanto inadmisibles las ofertas. Esta obligación también se aplica respecto de cualquier instrumento de garantía electrónico, irrevocables, pagaderas a la vista y de ejecución inmediata. **No obstante lo anterior y en caso que la garantía presentada no cumpla con los requerimientos formales establecidos en las presentes bases, la Agencia se reserva el derecho de otorgar un plazo prudencial para que el oferente reingrese el documento que cumpla con los requerimientos solicitados. Dicha Situación será comunicada a todos los o las oferentes en la respectiva acta de solicitud de antecedentes administrativos.**

10 ACLARACIONES, CONSULTAS Y RESPUESTAS

Las consultas y solicitudes de aclaraciones a las bases deberán realizarse en el tiempo y forma que establece la etapa respectiva del numeral 6 de las presentes bases y, a través de la funcionalidad que al efecto establece el portal www.mercadopublico.cl sin indicar el autor de las preguntas, no pudiendo los proveedores contactarse de ninguna otra forma con los profesionales de la Agencia, por la respectiva licitación, durante el curso del proceso.

Las respuestas y aclaraciones serán enviadas por el medio descrito anteriormente de conformidad con las presentes bases y se entenderán forman parte del proceso licitatorio, teniéndose por conocidas y aceptadas por todos los participantes. Las únicas respuestas válidas para efectos de la presente licitación serán las señaladas en el documento respuesta de la Agencia.

Asimismo, las aclaraciones que la Agencia estime necesario hacer a las Bases y/o sus documentos anexos, deberán realizarse exclusivamente a través del portal www.mercadopublico.cl.

Todas las notificaciones que hayan de efectuarse con ocasión del presente proceso de licitación se entenderán realizadas luego de transcurridas 24 horas desde que la Agencia publique en el portal www.mercadopublico.cl el documento, acto o resolución objeto de la notificación.

Cada oferente es responsable en consecuencia de revisar periódicamente el portal www.mercadopublico.cl, ya que toda comunicación referida a la presente licitación será informada en dicho portal por la Agencia.

11 APERTURA ELECTRÓNICA – CONTROL DE ADMISIBILIDAD

El acto de apertura se efectuará a través del portal www.mercadopublico.cl, liberándose automáticamente las ofertas en el día y hora indicados en el Cronograma de la Licitación (Numeral 6 de las bases administrativas).

11.1 Admisibilidad Administrativa

Al efecto, la Gerente Legal, el Gerente de Operaciones y la Coordinadora de Abastecimiento y Compras Generales o bien los profesionales, o colaboradores o colaboradoras que estos designen, revisarán que se hayan ingresado los antecedentes consignados en el numeral 8.3 de las presentes bases.

De la revisión previamente referida se levantará un acta suscrita por las personas antes mencionadas, en la que se indicará lo siguiente según corresponda:

- a) El día y hora en que se efectúa la revisión;
- b) El nombre de la licitación que se revisa;
- c) El nombre de los o las oferentes que presentaron propuestas;
- d) Si se ingresó la totalidad de los documentos y antecedentes solicitados o en caso contrario, aquellos que se omitieron;
- e) Si se ingresaron ofertas técnicas en los términos establecidos en las bases;
- f) Cualquier error u omisión detectada en la revisión de los antecedentes y de las propuestas.

En el acto de apertura, se procederá en primer lugar a la recepción de las garantías de seriedad de las ofertas y luego, a la apertura electrónica de los antecedentes generales del oferente y de las ofertas técnicas y económicas en el momento que corresponda atendida la naturaleza de la licitación.

11.2 Admisibilidad Técnica

Si la oferta técnica cumple con los requisitos de admisibilidad señalados en el numeral 12.2 de las bases administrativas "Examen de Admisibilidad Técnica", la oferta pasará a la siguiente fase de evaluación técnica definida en las mismas bases.

12 EVALUACIÓN

Terminado el acto de apertura, el encargado de abastecimiento remitirá los antecedentes de las ofertas que hayan pasado la revisión efectuada en la apertura electrónica a la instancia evaluadora para efectos de proseguir con el proceso licitatorio.

La comisión de evaluación dispondrá de un plazo de hasta 60 días corridos para evaluar, contados desde el día de la apertura electrónica.

12.1 Comisión de Evaluación

La evaluación de las ofertas será realizada por una comisión evaluadora, la que calificará las ofertas recibidas y asignará puntaje, de acuerdo a los criterios establecidos en estas bases.

La comisión evaluadora estará integrada por a lo menos 3 profesionales designados por la Dirección Ejecutiva o la Gerencia de Operaciones de la Agencia, los que serán informados a través del portal www.mercadopublico.cl, de los cuales serán:

- Al menos 2 (dos) profesionales de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética.
- 1 (un/a) profesional de la División de Energías Sostenibles del Ministerio de Energía, que la Jefatura de esta división designe al efecto.

La comisión evaluadora emitirá el informe de evaluación correspondiente, el que contendrá el detalle del proceso de evaluación y los resultados de la misma.

El proceso de evaluación será interno y no se entregará información durante su desarrollo a los oferentes.

Los miembros de la Comisión Evaluadora no podrán tener conflictos de interés con los oferentes, de conformidad con la normativa vigente al momento de la evaluación. Tampoco podrán tener contacto, de cualquier naturaleza relativo a la presente licitación, con personas diversas a los trabajadores de la Agencia o servidores públicos que intervengan, de alguna forma en este proceso de contratación.

La Agencia se reserva el derecho a invitar a otras entidades a participar en el proceso de evaluación, dicha circunstancia quedará consignada en el Acta de Designación de Comisión Evaluadora.

a) Consultas aclaratorias a los o las oferentes.

La comisión evaluadora, de estimarlo necesario, y en cualquier etapa del proceso de evaluación podrá efectuar consultas a uno o más proponentes para aclarar puntos específicos de las respectivas ofertas. Tales consultas y sus respuestas deberán ser puestas en conocimiento de todos los o las oferentes a través del portal www.mercadopublico.cl

b) Posibilidad de subsanar errores u omisiones formales detectadas durante la evaluación.

La comisión podrá solicitar a los o las oferentes en cualquier etapa del proceso de evaluación que salven errores u omisiones formales detectadas en sus propuestas, siempre y cuando las rectificaciones de dichos errores u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás, afectando los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes, ni se altere la esencia de la oferta o el precio de la misma. Se informará de dicha solicitud al resto de los o las oferentes a través del Sistema de Información. A su vez, la comisión evaluadora podrá solicitar el cambio o complemento de información a la propuesta técnica, sin que esto altere en ningún aspecto la oferta técnica del oferente.

12.2 Examen Admisibilidad Técnica

La Comisión de Evaluación, previo al proceso de análisis y calificación de las ofertas técnicas deberá verificar que se hayan presentado todos los documentos que constituyan la oferta técnica.

De conformidad a lo establecido en el artículo 9º de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, en caso que la Comisión Evaluadora detectare que alguna de las ofertas técnicas revisadas no cumple los requisitos establecidos en las bases, cuando esos requisitos no fuesen de aquellos contemplados en el numeral 12.1 literal b) "Posibilidad de subsanar errores u omisiones formales detectadas durante la evaluación" de las presentes bases administrativas no se evaluará dicha oferta técnica, debiendo consignar lo anterior en la respectiva acta de evaluación de ofertas.

Serán declaradas inadmisibles para todos los efectos legales las propuestas que no acompañen los siguientes antecedentes, de acuerdo a su medio de verificación establecido en el Anexo N°4:

Admisibilidad Técnica	Medio de Verificación
La propuesta debe incluir un equipo de trabajo conformado por al menos cuatro (4) integrantes, a saber, un/una Jefe/a de Proyecto, un/una Especialista en desarrollo de diagnósticos energéticos, un/una Especialista en sistemas de energía distrital y un/una Especialista en evaluación de proyectos, los o las que deberán tener una carrera técnica o profesional según lo descrito para cada profesional en el numeral 8 de las Bases Técnicas de Licitación.	Anexo N°4

Se declararán inadmisibles las propuestas que no cumplan con lo requerido en el cuadro anterior.

12.2.1 Criterios de evaluación técnica:

La evaluación de las propuestas técnicas será realizada conforme a los ítems y puntajes que se indican en el siguiente cuadro:

Tabla N°1: Oferta Técnica, Porcentajes por Criterio

Criterios de Evaluación	Documentación requerida	Puntaje	Porcentaje Técnico
A. Calificación del equipo de trabajo	ANEXO N°4 ANEXO N°5	0 – 100	45%
B. Propuesta Técnica	Propuesta Técnica	0 – 100	45%
C. Inclusión de enfoque de género	ANEXO N°3 ANEXO N°5	0 – 100	5%
D. Presentación formal de la Oferta	Propuesta administrativa y técnica	0 – 100	2%
E. Eficiencia Energética del Oferente	ANEXO N°9	0 - 100	3%

A. Calificación del Equipo de Trabajo Evaluable:

La experiencia del equipo de trabajo será verificada de acuerdo con lo establecido en el **Anexo N°4 y Anexo N°5**.

La experiencia que se detalle para cada integrante del equipo de trabajo deberá estar comprendida en los últimos 10 años, es decir, deben haberse llevado a cabo entre el 1 de enero de 2012 y la actualidad. Las experiencias anteriores a esa fecha no serán contabilizadas.

En caso de tener 2 o más profesionales para un mismo perfil, dentro del equipo de trabajo, será contabilizado aquel que el proponente indique que será su

representante en dicho perfil, el cual se entenderá que incorpora en el Anexo N°5.

Solo serán revisadas las primeras 11 experiencias enlistadas en el Anexo N°5, donde se deben mencionar las experiencias finalizadas a la fecha de presentación de Ofertas, en que ha participado el o la profesional y que cumplen con el criterio de evaluación.

El puntaje obtenido para el criterio A se calculará acorde a los criterios de las siguientes tablas:

a1: Experiencia del Jefe/a de proyecto	Puntaje
Acredita experiencia en manejo de equipos de trabajo, en roles como jefe/a de proyectos, jefe/a de estudios, u otros cargos de liderazgo y dirección, con 10 o más estudios, proyectos, asesorías técnicas u otras actividades de similar naturaleza, requeridas para este perfil según lo solicitado en numeral 8 de las bases técnicas.	100
Acredita experiencia en manejo de equipos de trabajo, en roles como jefe/a de proyectos, jefe/a de estudios, u otros cargos de liderazgo y dirección en un rango entre 7 y 9 estudios, proyectos, asesorías técnicas u otras actividades de similar naturaleza, requeridas para este perfil, según lo solicitado en numeral 8 de las bases técnicas.	75
Acredita experiencia en manejo de equipos de trabajo, en roles como jefe/a de proyectos, jefe/a de estudios, u otros cargos de liderazgo y dirección en un rango entre 4 y 6 estudios, proyectos, asesorías técnicas u otras actividades de similar naturaleza, requeridas para este perfil, según lo solicitado en numeral 8 de las bases técnicas.	50
Acredita experiencia en manejo de equipos de trabajo, en roles como jefe/a de proyectos, jefe/a de estudios, u otros cargos de liderazgo y dirección en un rango entre 1 y 3 estudios, proyectos, asesorías técnicas u otras actividades de similar naturaleza,	25

requeridas para este perfil, según lo solicitado en numeral 8 de las bases técnicas.	
No acredita experiencia en manejo de equipos de trabajo, en roles como jefe/a de proyectos, jefe/a de estudios, u otros cargos de liderazgo y dirección en estudios, proyectos, asesorías técnicas u otras actividades de similar naturaleza, requeridas para este perfil, según lo solicitado en numeral 8 de las bases técnicas.	0

a2: Experiencia del Especialista en desarrollo de diagnósticos energéticos	Puntaje
Acredita 10 o más experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	100
Acredita en un rango entre 7 y 9 experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	75
Acredita en un rango entre 4 y 6 experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	50
Acredita en un rango entre 1 y 3 experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	25
No acredita experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8.	0

a3: Experiencia del Especialista en sistemas de energía distrital	Puntaje
Acredita 10 o más experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	100
Acredita en un rango entre 7 y 9 experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	75
Acredita en un rango entre 4 y 6 experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	50

Acredita en un rango entre 1 y 3 experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	25
No acredita experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	0

a4: Experiencia del Especialista en evaluación de proyectos	Puntaje
Acredita 10 o más experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	100
Acredita en un rango entre 7 y 9 experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	75
Acredita en un rango entre 4 y 6 experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	50
Acredita en un rango entre 1 y 3 experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	25
No acredita experiencias según lo solicitado en la descripción de este perfil, del numeral 8 de las bases técnicas.	0

La calificación del equipo de trabajo se calculará de la siguiente manera:

$$\text{Puntaje A} = a1 * 0,2 + a2 * 0,3 + a3 * 0,3 + a4 * 0,2$$

Las ofertas que **no presenten** la documentación solicitada en **Anexo N°5**, el certificado de título u omitan parte de la información solicitada en los Anexos, **la comisión podrá solicitar la información faltante**.

La Agencia podrá verificar las experiencias declaradas del equipo de trabajo, y en caso de no verificarse, se reserva el derecho a no contabilizar la experiencia indicada.

B. Propuesta Técnica

La propuesta técnica se evaluará considerando que esta debe describir de manera coherente y consistente, la realización de todas las actividades detalladas en las Bases Técnicas.

La Propuesta Técnica se evaluará acorde a la siguiente tabla:

Descripción	Puntaje
Premisa: La propuesta técnica es sobresaliente. La propuesta técnica incluye todos los requerimientos técnicos mínimos establecidos en las bases técnicas, explicando en profundidad la metodología de trabajo que utilizará para lograr el cumplimiento de los objetivos del estudio, complementando esta información con una propuesta de planificación o flujograma de éstas. Asimismo, indica qué estudios y herramientas metodológicas propone analizar para el cumplimiento de las actividades del estudio. En este sentido, señala las razones por las cuales ha elegido estos elementos y entrega una breve descripción general del análisis que podrá realizar a partir de los resultados obtenidos. Por otra parte, la propuesta incluye una justificación clara y contundente de por qué sería interesante estudiar la materia de la licitación, incluyendo una metodología de trabajo que le entregue valor agregado al estudio.	100
Premisa: La propuesta técnica cumple adecuadamente. La propuesta técnica incluye todos los requerimientos técnicos mínimos establecidos en las bases técnicas, explicando de manera superficial la metodología de trabajo que utilizará para lograr el cumplimiento de los objetivos del estudio, complementando esta información con una propuesta de planificación o flujograma de éstas. Asimismo, la propuesta es coherente e indica qué estudios y herramientas metodológicas propone analizar para el cumplimiento de las actividades del estudio. En este sentido, señala las razones por las cuales ha elegido estos elementos, pero no ahonda en una	75

Descripción	Puntaje
breve descripción general del análisis que podrá realizar a partir de los resultados obtenidos. Por otra parte, la propuesta indica una justificación breve de por qué sería interesante estudiar la materia de la licitación.	
Premisa: la propuesta técnica es suficiente. La propuesta técnica incluye todos los requerimientos técnicos mínimos establecidos en las bases técnicas, sin entrar en detalle en la metodología que se utilizará para realizar el estudio, más allá de una planificación o flujograma de éstas. Asimismo, dicha propuesta es coherente e indica qué estudios y herramientas metodológicas propone analizar para el cumplimiento de las actividades del estudio, pero no señala las razones por las cuales ha elegido estos elementos, no entrega una breve descripción general del análisis que podrá realizar a partir de los resultados obtenidos, ni tampoco justifica porque sería interesante estudiar la materia de la licitación.	50
Premisa: la propuesta técnica es inadecuada. La propuesta técnica incluye todos los requerimientos técnicos mínimos establecidos en las bases técnicas, pero con una copia textual de las bases, sin entrar en detalle en la metodología que se utilizará ni los estudios y herramientas metodológicas que usará. Asimismo, no señala las razones por las cuales elegirá estos elementos, no entrega una breve descripción general del análisis que podrá realizar a partir de los resultados obtenidos, ni tampoco justifica porque sería interesante estudiar la materia de la licitación.	25
Premisa: la propuesta técnica es insuficiente. La propuesta técnica no incluye todos los requerimientos técnicos mínimos establecidos en las bases técnicas, presentando errores,	0

Descripción	Puntaje
omisiones o falta de información relevante para el objetivo del estudio.	

C. Inclusión de enfoque de género

Se evaluará el enfoque de género en el factor equipo de trabajo propuesto considerando la participación de mujeres tanto en rol de jefatura de proyecto como su participación en el equipo, a partir de los puntajes y/o fórmula de cálculo detallados en la siguiente tabla:

Descripción	Puntaje	
Puntaje perfil Jefe/a de Proyecto	Jefe/a de Proyecto mujer: 100 puntos	Jefe/a de Proyecto hombre: 0 puntos
Puntaje del resto del equipo de trabajo, considerando profesionales evaluables y no evaluables, presentados en el Anexo N°3	100*(n° de mujeres en el equipo de trabajo) / n° de personas en el equipo de trabajo	

El puntaje total de este criterio se determinará a partir de la siguiente fórmula:

$\text{Puntaje C} = 60\% * (\text{Puntaje perfil Jefe/a de Proyecto}) + 40\% * (\text{Puntaje resto del equipo de trabajo})$
--

Para evaluar este criterio, se tendrá en cuenta la información presentada por el o la oferente en el Anexo N°4.

D. Evaluación Presentación formal de la Oferta.

Se asignará puntaje por cumplir con la entrega de una Oferta completa y correcta respecto de toda la documentación requerida por las presentes Bases de Licitación. Los puntajes por asignar son los siguientes:

Cumplimiento de requisitos formales administrativos y técnicos	Puntaje
Cumple con la documentación señalada en el numeral 8 de las Bases Administrativas en primera instancia. El contenido digital es legible.	100
Cumple con la documentación señalada en el en el numeral 8 de las Bases Administrativa, sin embargo, fueron requeridas ciertas aclaraciones con fecha posterior a la fecha de Apertura de Ofertas, solicitadas por la Comisión de Apertura y/o Comisión de Evaluación.	0

E. Eficiencia Energética del Oferente.

Se evaluará el estándar de eficiencia o nivel de consumo energético de los insumos, equipos o instrumentos cotidianos que utiliza el o la oferente para prestar sus servicios. Todo esto, será considerado a partir de la información presentada en el **ANEXO N°9**.

Los puntajes se otorgarán de acuerdo al siguiente cuadro:

Eficiencia Energética	Puntaje
El Oferente presenta el ANEXO N°9 donde acredita al menos una de las siguientes medidas: • Se encuentra en el registro de consultores de la Agencia de Sostenibilidad Energética como empresa. • Posee al menos Sello Eficiencia Energética Bronze • Posee la certificación ISO 50001.	100
El Oferente no presenta el ANEXO N°9 0	0

El Oferente presente el ANEXO N°9 pero no acredita ninguna de las siguientes medidas: • Se encuentra en el registro de consultores de la Agencia de Sostenibilidad Energética como empresa. • Posee al menos Sello Eficiencia Energética Bronze • Posee la certificación ISO 50001. O El Oferente presenta el ANEXO N°9 donde acredita una de las medidas solicitadas, pero no presenta la documentación de respaldo.	
--	--

Los participantes deberán incluir en sus propuestas la documentación de respaldo o los certificados correspondientes que avalen que la empresa pertenece a Registro Energético de la Agencia de Sostenibilidad Energética, o el certificado de al menos el Sello Eficiencia Energética Bronze o la certificación ISO 50001 de la empresa.

El cálculo del puntaje asociado a la Oferta Técnica se obtiene con la siguiente ecuación, de acuerdo a los criterios indicado en la Tabla N°1:

$\text{Puntaje Oferta Técnica} = A*0,45 + B*0,45 + C*0,05 + D*0,02 + E*0,03$
--

Cabe señalar que el Puntaje Oferta Técnica se calculará con 2 decimales.

12.2.2 Criterios de evaluación económica

Las ofertas que hayan pasado la etapa de evaluación técnica, es decir que hayan obtenido más de 70 puntos, serán evaluadas económicamente, a partir de la aplicación de la siguiente fórmula de cálculo:

$$\text{Puntaje Económico} = (V_{\min} / V_i) * 100$$

Donde:

V min: Menor valor ofertado

V i: Precio de la oferta.

12.2.3 Ponderadores y cálculo del puntaje final

La evaluación de la oferta técnica y económica será realizada conforme a los siguientes ponderadores:

Ponderadores Globales	% (Porcentaje)
Ponderador Oferta Técnica	75%
Ponderador Oferta Económica	25%
Total	100%

La evaluación definitiva de las ofertas será realizada conforme a la siguiente expresión:

$$\text{Puntaje Final} = (\text{Puntaje Técnico} * 75\%) + (\text{Puntaje Económico} * 25\%)$$

12.3 Consideraciones a la evaluación y adjudicación

- Las ofertas que obtengan un **Puntaje Oferta Técnica inferior a 60 puntos** o las ofertas que obtengan un puntaje inferior a 50 puntos en alguno de los siguientes criterios de evaluación: A. Calificación del equipo de trabajo evaluable y B. Propuesta Técnica, **serán declaradas inadmisibles.**
- Las ofertas que en la **Calificación del equipo de trabajo** obtengan un puntaje de cero (0) puntos en la experiencia de alguno de los profesionales, **serán declaradas inadmisibles.**
- La omisión de alguno de los Anexos requeridos en las Bases Técnicas de Licitación, será calificado con (0) cero puntos en la categoría específica correspondiente; no obstante lo anterior, la Agencia se reserva el Derecho

a solicitar la incorporación del respectivo Anexo o Anexos, calificando de igual forma con (0) puntos en la categoría específica correspondiente; salvo en la etapa de admisibilidad técnica y con excepción de la omisión de la propuesta económica, contenida en el respectivo Anexo, la cual siempre conlleva a la sanción de ser una propuesta inadmisibile no adjudicable según corresponda.

- Los documentos solicitados que se entreguen en un formato diferente al de los anexos serán evaluados con el puntaje inmediatamente inferior en la categoría específica correspondiente.
- Será adjudicada la oferta que cumpliendo con el mínimo técnico exigido, y las demás consideraciones exigidas en las presentes Bases de Licitación, presente el puntaje final más alto.

12.4 Criterio de Desempate

En caso de existir algún empate entre 2 o más oferentes, el criterio para desempatar será el puntaje de la Oferta técnica asociados a cada oferente, según el cálculo indicado en el numeral 12.2.1.

De persistir el empate, se adjudicará la oferta que haya obtenido el mayor puntaje en el Criterio B. Propuesta técnica. Si persiste el empate, se adjudicará la oferta que haya ingresado en primer lugar su Oferta al presente proceso, conforme a la fecha indicada en el "Comprobante de Ingreso de Oferta" que emita el Sistema de Información de www.mercadopublico.cl.

13 RESERVA DE DERECHOS

La Agencia se reserva el derecho a:

- a) Revocar el presente llamado a licitación pública hasta antes de la fecha de presentación de propuestas, sin expresión de causa.
- b) Revocar el presente llamado a licitación pública hasta antes de la fecha de presentación de propuestas, por fuerza mayor o caso fortuito, mediante comunicación fundada al efecto.

- c) Dejar sin efecto la adjudicación efectuada por razones debidamente fundadas, esta facultad la podrá ejercer la Agencia hasta antes de la firma del contrato de adjudicación.
- d) Modificar las presentes bases en cualquier momento, antes que venza el plazo de presentación de las ofertas, ya sea por iniciativa propia o en atención a una aclaración o consulta. La Agencia evaluará las condiciones de aplicación de las modificaciones, considerando la naturaleza de las mismas, para ajustar los plazos de presentación de las ofertas si la situación lo amerita. Dichas modificaciones serán obligatorias para todos los participantes y serán publicadas en el portal www.mercadopublico.cl.
- e) Declarar desierta la licitación: (1) en caso que todas las ofertas presentadas, individualmente consideradas, excedan la disponibilidad presupuestaria estimada para financiar el gasto que irroque la prestación de los servicios que se licitan; (2) en caso que todas las ofertas sean inadmisibles por no cumplir con los requisitos establecidos para su admisibilidad administrativa y técnica, o no obtener los puntajes mínimos establecidos en la Evaluación Técnica, de conformidad con lo establecido en el numeral 12.2 de estas bases; (3) en caso que el consultor no dé cumplimiento a la entrega de los antecedentes para la suscripción del contrato dentro del plazo señalado por la Agencia, y (4) en caso de verificarse la situación establecida en el numeral 16.8 de las presentes bases administrativas. En estos últimos dos casos, vale decir (3) y (4), se hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta.
- f) Realizar observaciones a la propuesta técnica que resulte adjudicada para la ejecución del trabajo, las que deberán ser incorporadas por el consultor en la ejecución de los servicios de que se trata, siempre que ello no signifique un costo mayor para el consultor, una modificación esencial a los servicios licitados o una alteración al principio de igualdad entre los licitantes.
- g) Readjudicar al siguiente oferente mejor evaluado, dentro de los treinta (30) días siguientes contados desde la publicación de la Resolución de adjudicación en el sistema www.mercadopublico.cl, en cualquiera de los siguientes casos:

- Si el contrato no se firma en el plazo estipulado, por causas atribuibles al consultor.
 - Si el consultor no entrega la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato.
 - Si el consultor se desiste de su oferta.
 - Si el consultor no se inscribe en el Registro Electrónico Oficial de Proveedores del Estado dentro del plazo indicado en el numeral 15 de estas bases administrativas.
- h) Declarar desierta la Licitación sin expresión de causa alguna, en aras de asegurar la ejecución del servicio licitado. Esta última facultad se podrá ejercer por parte de la Agencia y a través de su Directora Ejecutiva, hasta antes de proceder a la adjudicación.
- i) Declarar desierta la Licitación sin expresión de causa alguna, por no ser conveniente a los intereses de la Agencia adjudicar el proceso licitatorio. Esta última facultad se podrá ejercer por parte de la Agencia y a través de su Directora Ejecutiva, hasta antes de proceder a la adjudicación.
- j) La Agencia se reserva el derecho a modificar los plazos establecidos en el cronograma, lo que en todo caso deberá ser aceptado por la Directora Ejecutiva de la Agencia, quien apreciará el fundamento y resolverá en definitiva la modificación del plazo pertinente, informándose a los interesados a través del portal www.mercadopublico.cl.
- k) Las medidas antes señaladas no originarán responsabilidad alguna para la Agencia frente a los Oferentes de la Licitación o de terceros ni otorgarán derecho a indemnización alguna, lo que los participantes en la Licitación aceptan expresa e irrevocablemente, por el solo hecho de presentar su Oferta.
- l) La Agencia podrá ejercer la facultad privativa de ampliar, adicionar y modificar la ejecución del Proyecto, una vez Adjudicado al Consultor, y durante la ejecución de éste, en casos debidamente fundados y por hechos no atribuibles al consultor. Lo anterior, dará lugar a las pertinentes

modificaciones, rectificaciones y complementaciones del Contrato de Adjudicación, lo que será materializado a través de la suscripción de un Anexo de Contrato.

- m) La Agencia se reserva el derecho a suspender o paralizar la ejecución de los trabajos o del servicio contratado previo aviso por escrito al consultor, por caso fortuito o fuerza mayor, hechos de terceros que no dependan de la voluntad del consultor debidamente acreditados y por incumplimiento de las obligaciones del Consultor. En el caso de que se ordene la suspensión por un plazo superior a treinta (30) días, se dejará constancia detallada en actas del estado de los trabajos paralizadas. Recibida por el Consultor la orden de paralización, tomará éste las medidas necesarias para reducir al mínimo los gastos que origine y acatará con prontitud las instrucciones que se le impartan, debiendo, durante el período subsiguiente, proteger y conservar las obras o trabajos a satisfacción de la Agencia. Cuando la paralización ordenada sea motivada por una causa distinta del incumplimiento de las obligaciones del Consultor o de la defectuosa ejecución de los trabajos, la Agencia concederá una prórroga de los plazos proporcional a la paralización. El Consultor no tendrá derecho alguno a solicitar pagos adicionales o indemnizaciones por la paralización de los trabajos. Si la paralización fuere motivada por incumplimiento del Consultor, no dará derecho a prórroga ni al pago de indemnización alguna por ningún concepto.
- n) La Agencia se reserva la facultad de ejercer las acciones legales correspondientes, en caso de incumplimiento por parte del Oferente a las obligaciones y condiciones establecidas en las presentes Bases.

14 ADJUDICACIÓN

Finalizado el proceso de evaluación, la comisión levantará un acta de evaluación en la que deberá dejar constancia de las actuaciones efectuadas en el desempeño de sus funciones. Como mínimo, el acta mencionada deberá contener la siguiente información:

- El listado de las Ofertas evaluadas por la comisión.

- Los puntajes asignados a cada Oferta según los criterios establecidos en las Bases.
- Las consideraciones que hubieren motivado la descalificación de Ofertas y que la Comisión estime conveniente consignar.
- El nombre, cargo y firma de los funcionarios que participaron en la evaluación.

La Comisión de evaluación entregará sus resultados y propondrá a la Dirección Ejecutiva de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética:

- a) Que se adjudique la licitación al proponente cuyas ofertas cumplan con las exigencias técnicas y económicas establecidas en estas bases,
- b) Se declare desierta la licitación por no existir propuestas que cumplan con los criterios de evaluación establecidos en las presentes Bases, o,
- c) Se declare desierta la licitación por no existir propuestas que sean convenientes a los intereses de la Agencia.

En ambos casos, sea para declarar desierta la licitación o para la adjudicación, la resolución que se debe contener en un Acta, deberá dictarse en el plazo de 30 días corridos contados desde el cierre del proceso de licitación en el portal www.mercadopublico.cl

En caso que el proceso antes señalado sufra atrasos o demoras por hechos propios de la Agencia, caso fortuito o fuerza mayor, la Agencia informará esta situación en el portal www.mercadopublico.cl por medio de la Dirección Ejecutiva de la Agencia y señalará ahí el plazo para la dictación de la respectiva acta de adjudicación.

La Agencia podrá declarar desierta la licitación sin expresión de causa en los casos en que se presenten menos de dos oferentes que cumplan con los requisitos.

En el caso que resulte adjudicada la oferta presentada por una Unión Temporal de Proveedores, sus integrantes serán solidariamente responsables de las obligaciones que emanen de la ejecución del contrato.

En el acuerdo de Unión Temporal de Proveedores, las partes podrán darle representación a uno de los integrantes de ella. A falta de esa mención en el acuerdo se entenderá que la Unión Temporal de Proveedores será representada legalmente por todas las entidades que la integran.

La forma en que las entidades en Unión Temporal de Proveedores distribuyan el costo de formular la oferta, la ejecución de la oferta (en caso de adjudicación), la distribución del pago por los servicios y la carga de trabajo a asumir para prestar los servicios, en caso de serle adjudicado, no será oponible a la Agencia y constituirá una materia que compete regular exclusivamente a los integrantes de ella entre sí. En consecuencia, no podrán excusarse en el incumplimiento de alguno de sus integrantes para justificar el incumplimiento de todo o parte del contrato.

15 REGISTRO DE PROVEEDORES

Los antecedentes y documentos legales necesarios para suscribir el contrato definitivo (numeral 8.3 de estas bases) con el consultor, deberán estar disponibles en el Registro de Proveedores.

Una vez notificada la adjudicación a través del Sistema de Información, el consultor que no estuviere incorporado en el Registro de Proveedores deberá acreditar ante la Agencia su inscripción dentro de los 15 días corridos siguientes al de la notificación, de no hacerlo, la Agencia podrá dejar sin efecto ésta pudiendo seleccionar al segundo oferente con más alto puntaje o bien declarar desierta la licitación.

16 DEL CONTRATO

16.1 Redacción del contrato

Notificada la adjudicación, la Agencia procederá a redactar el contrato en conformidad al contenido de las bases administrativas y técnicas, a las consultas formuladas y sus respectivas respuestas realizadas dentro del plazo estipulado para ello de acuerdo al numeral 6 de las presentes bases de licitación, a los documentos aclaratorios intercambiados por las partes, a la oferta del consultor, a las disposiciones pertinentes de la Ley N°19.886, de Compras Públicas y su Reglamento.

Las bases y la oferta que presente el consultor adjudicado se entenderán formar parte integrante del contrato para todos los efectos legales.

El contrato a suscribir se regirá por la legislación chilena y, muy especialmente, por la normativa aplicable a la contratación.

Una vez redactado el contrato de acuerdo a lo señalado precedentemente no se aceptarán solicitudes de modificaciones del contenido de este, salvo los acuerdos a los que se haya llegado en la reunión de inicio de servicios para una mejor ejecución del servicio.

16.2 Ofrecimiento del contrato para la firma y plazo

Redactado el contrato, la Agencia lo ofrecerá a la firma del consultor otorgándole **un plazo máximo de 10 días corridos para suscribirlo y devolverlo**, en este plazo el consultor deberá contemplar el envío de las observaciones y la subsanación de ellas por parte de la Agencia. Este plazo será contado desde la notificación.

De no cumplirse este plazo, la Agencia podrá determinar dejar sin efecto la adjudicación. La notificación por carta se entenderá a contar del tercer día siguiente a su recepción en la oficina de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética ubicada en calle Nuncio Monseñor Sótero Sanz N°221, Providencia, Santiago, Chile. El horario de atención será de 09.00 a 16.00 hrs. No obstante lo anterior y a consecuencia de la emergencia sanitaria, la dirección de entrega podría modificarse. Esta modificación será debidamente informada al consultor.

Si el consultor no firmare por cualquier razón el contrato o no diere cumplimiento a los trámites previos a la firma de éste, la Agencia lo tendrá por desistido de la oferta y hará efectivo el documento de garantía de seriedad de la oferta y podrá, seguidamente, resolver que se adjudica la licitación al siguiente proponente mejor evaluado o bien derechamente declarar desierta la licitación por no ser conveniente para los intereses de la Agencia.

16.3 Vigencia del contrato

El contrato que se suscriba con el consultor entrará en vigencia en la fecha que consignada en el respectivo instrumento una vez que se encuentre totalmente tramitado por parte de la Agencia. El contrato tendrá una vigencia de 270 días contados desde la firma del **Acta de Reunión de Inicio, la que se celebrará en un plazo máximo de 30 días hábiles desde la adjudicación.**

Dicho contrato regirá hasta el término de los servicios contratados de acuerdo a lo establecido en el mismo. Por razones de buen servicio, **una vez suscrita el Acta de Reunión de Inicio**, la contraparte técnica y el consultor deberán iniciar las acciones que especifique el contrato, siendo esta la fecha de inicio de ejecución del proyecto. Sin embargo, los pagos sólo procederán contra total tramitación del contrato respectivo.

16.4 Precio y forma de pago

El precio que la Agencia pagará al consultor por sus servicios será el indicado por el o la oferente en su oferta económica, que en ningún caso deberá exceder lo indicado en numeral 7 de las Bases Administrativas.

El servicio adjudicado se pagará en cuotas de la siguiente manera:

- 15 % contra entrega y aprobación del Informe de Avance N°1, de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.1 de las Bases Técnicas de Licitación.
- 35 % contra entrega y aprobación del Informe de Avance N°2, de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.1 de las Bases Técnicas de Licitación.

- 30 % contra entrega y aprobación del Informe de Avance N°3, de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.1 de las Bases Técnicas de Licitación.
- 20 % contra entrega y aprobación del Informe Final, de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.1 de las Bases Técnicas de Licitación.

No procederá pago alguno mientras no se entregue a la Agencia la caución señalada en el numeral 16.8 de estas bases.

Adicionalmente y previo a cada estado de pago, el consultor deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales adjuntando los siguientes documentos:

- Liquidación de sueldo firmada por sus trabajadores y los subcontratados.
- Copia contratos de trabajo de todos los trabajadores destinados a la prestación del servicio.
- Planilla de pago de imposiciones previsionales de los mismos. En ambos casos, por todo el período en que los trabajadores se hayan desempeñado en la consultoría.
- Certificado F30 y F30.1 emanado de la Inspección del Trabajo, en el que consten las obligaciones laborales del consultor y su estado de cumplimiento.
- Póliza de seguro COVID-19, con el objeto de dar cumplimiento con lo estipulado en el Título II de la ley N°21.342 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que establece la obligatoriedad de un seguro individual de salud asociado a COVID-19 para sus trabajadores.

16.5 Consideraciones relacionadas con la facturación

- a) Al momento de hacerse efectivo el pago, y no habiendo operado la transferencia a terceros, el consultor deberá entregar copia a que se refiere el artículo 1° de la Ley N°19.983 que regula la Transferencia y Otorga Mérito Ejecutivo a la Copia de la Factura.
- b) De acuerdo a lo prescrito en el artículo 3° de la Ley N°19.983 que regula la transferencia y otorga mérito ejecutivo a la copia de la factura, el contrato definitivo que se suscriba con el consultor contemplará el aumento del plazo

consignado en la citada disposición legal para reclamar en contra del contenido de la factura emitida, a 30 días corridos contados desde la recepción del referido documento. En este caso, el reclamo debe ser puesto en conocimiento del emisor de la factura, mediante carta certificada u otro medio fehaciente, conjuntamente con la devolución de la factura y la guía de despacho o con la solicitud de emisión de la nota de crédito, según corresponda.

- c) La factura que se emita deberá contener en su glosa una leyenda relativa a la inutilización de origen de este documento, esta información que deberá consignarse en la glosa será entregada por la Agencia al momento de la aprobación del respectivo entregable, en caso de que la factura sea emitida sin la glosa indicada esta será rechazada y deberá el consultor emitir nuevamente la factura.
- d) En el caso de que una factura sea factorizada, el consultor deberá informar a la Agencia de este hecho en el mismo acto de ser realizado a través de una carta enviada a la jefatura del Área de Administración y Finanzas de la Agencia.
- e) La Factura sólo podrá ser emitida una vez que la Agencia haya aprobado el respectivo informe o producto asociado al pago de ésta y deberá ingresarse con la respectiva acta de aprobación debidamente emitida por la Agencia.

16.6 Prórrogas y modificaciones al servicio

- a) **Prórroga. No podrán prorrogarse los plazos de entrega de un determinado informe, servicio o producto y/o avances de instalaciones comprometidos en el contrato y señalados en la propuesta técnica por otros motivos que no sea caso fortuito, fuerza mayor o circunstancias que no dependan del consultor, las que en todo caso deberán acreditarse y ser aceptadas por la Directora Ejecutiva de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética y plasmarse o materializarse en el instrumento legal que corresponda.** Para tal efecto, el consultor deberá hacer ingreso formal de una carta mediante

Oficina de Partes (oficinapartes@agenciase.org) con la solicitud particular dirigida a la Dirección Ejecutiva de la Agencia, la cual deberá ser ingresada con al menos 7 días corridos antes del cumplimiento de respectivo plazo.

- b) En caso de alguna de las causales señaladas en la letra precedente, **deberá renovarse la garantía señalada en el numeral 16.8 con un plazo que exceda en 90 días corridos el nuevo plazo de entrega del Informe de Cierre del Servicio, el cual corresponde al Informe final indicado en el numeral 6.1 de las Bases técnicas. En todo caso, la renovación deberá efectuarse al menos 20 días antes de la fecha de vencimiento de la garantía original.****

16.7 Normas Comunes a las Garantías

En el presente numeral se establecen las normas comunes y supletorias a las que se sujetarán las garantías que deban ser constituidas en virtud de las presentes Bases, sin perjuicio de las condiciones específicas que se señalen para cada una de ellas.

La Agencia aceptará instrumentos en garantía que sean pagaderos a la vista, de carácter irrevocable, el cual asegure el cobro de la misma de manera rápida y efectiva.

La garantía podrá otorgarse de manera física o electrónica. En el último caso deberá ajustarse a la Ley N° 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha Firma (no puede ser escaneada).

El Consultor renuncia en este acto y desde ya, se obliga a no embargar o trabar una medida precautoria, prohibir la celebración de actos y contratos y en general a no realizar acción alguna que persiga impedir o dificultar el derecho de la Agencia de hacer efectiva la(s) garantía(s) presentada(s).

La Agencia se reserva el derecho de revisar las garantías presentadas por los oferentes, en cuanto a sus descripciones de cobertura, glosas, condiciones

generales y particulares, pudiendo declarar inadmisibles la Oferta cuya garantía no cumpla con los requisitos señalados precedentemente.

Salvo que expresamente se indique lo contrario, será responsabilidad del Consultor mantener vigente las garantías durante todo el período que ellas están llamadas a garantizar, según se indique para cada garantía. Si por cualquier razón el documento de garantía fuera a vencer antes del término del período que éste debe garantizar, el Consultor tendrá la obligación de renovar y/o extender la vigencia de los documentos de garantía antes señalados con a lo menos veinte (20) días corridos de anticipación a la fecha de su vencimiento y así sucesivamente o con la anticipación que se indica más adelante para la respectiva garantía. El incumplimiento de esta obligación dará derecho a la Agencia para hacer efectivo la garantía respectiva.

La Agencia tendrá derecho a hacer efectiva las garantías antes establecidas, sin necesidad de requerimiento, trámite ni declaración judicial o arbitral, ni administrativa, ni previa autorización del Consultor, en caso de verificarse una causal de incumplimiento de sus obligaciones, debidamente acreditada y/o certificada por la Agencia, sin derecho a reembolso alguno y sin perjuicio de la aplicación y cobro de las multas devengadas y la eventual terminación del Contrato. De igual forma, la Agencia está facultada para hacer uso de estas garantías, si no tuviere en su poder otros haberes del Consultor suficientes para pagar, hacer provisiones o reembolsarse, por cualquier concepto relacionado con el Contrato, como por ejemplo las multas contractuales, no pudiendo en caso alguno la garantía responder a daños ocasionados a terceros a causa de acciones u omisiones del Consultor, sus contratistas o subcontratistas.

En el caso de las pólizas de seguros de garantía, estas deberán incorporar por vía de indicación en su condicionado particular, que se deben extender también a cubrir las multas contractuales que establece el contrato según se ha indicado en el párrafo precedente y los anexos de contrato que se generen durante la ejecución del servicio.

Será de exclusiva responsabilidad del Consultor emitir correctamente las garantías.

En caso de tratarse de una Póliza de Seguro, deberá ser a primer requerimiento y a la vista, sin liquidador, ni cláusula de arbitraje, emitida por una compañía aseguradora inscrita en la Comisión para el Mercado Financiero, extendida a nombre de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética y que deberá cubrir, ya sea a través de endoso o cláusula, el importe por las multas derivadas de incumplimiento a estas Bases de Licitación, o en su defecto, no deberá considerar en sus cláusulas la exclusión de dichos importes. En este caso, previo a su entrega, el consultor deberá acreditar haber pagado la totalidad de la prima correspondiente al período de vigencia de la Póliza respectiva.

En este mismo sentido, será obligación del Consultor el pago de la prima de la póliza, por lo que la falta de pago de la misma no será oponible ni afectará en modo alguno los derechos de la Agencia frente a la Compañía Aseguradora, debiendo pagar la prima por adelantado, u obtener una declaración de la respectiva aseguradora en cuanto a que el no pago de prima no será oponible a los asegurados garantizados por las pólizas.

En concordancia con lo recién señalado, la Agencia tendrá amplia facultad para realizar la calificación antes dicha. En efecto, podrá ponderar el porcentaje y/o cuota de participación de la Compañía en el mercado de garantía, realizar un catastro de eventuales sanciones que hayan sido cursadas a la Compañía Aseguradora, revisar el Informe de Reclamos del Mercado Asegurador recibido por la Comisión para el Mercado Financiero o ejecutar cualquier otra actuación y/o acción que estime necesaria o conveniente para salvaguardar los intereses de la Agencia. Producto de lo anterior, y sin expresión de causa alguna, salvo aquellas que estime oportuno comunicar en pro de la transparencia del proceso, la Agencia podrá descartar y/o excluir como instrumento suficiente de garantía la propuesta de póliza de garantía presentada por el Consultor.

La garantía de fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato asegurará además el pago de las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores del consultor.

Las garantías se entienden que garantizan el cumplimiento de las obligaciones de las Bases y del Contrato, y su cobro no impide que se demande la correspondiente indemnización de perjuicios y/o terminación del Contrato.

En el caso que el instrumento de garantía no permita la inclusión de glosa en él, ésta deberá consignarse por el o la oferente en declaración jurada por él o los representantes legales del tomador, que deberá indicar además, que fue tomado a nombre de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, indicando el nombre del tomador.

Además, esta garantía deberá ser tomada por el o la oferente y, en el caso que sea tomada por una persona distinta de éste, deberá individualizarse en el documento el nombre del oferente cuya obligación se garantiza.

16.8 Garantía de fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato

Con el objeto de garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, el consultor deberá entregar en el mismo plazo que deba entregar el contrato debidamente firmado una **boleta bancaria de garantía o vale vista bancario** en moneda nacional, emitida/o por un banco con sucursal en Santiago de Chile, **u otro instrumento de garantía de ejecución inmediata pagadero a la vista y con carácter de irrevocable**, cuyo monto debe ser equivalente al **10% del valor del contrato** extendida a nombre de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, RUT 65.030.848-4, con una vigencia que exceda en 90 días corridos el plazo de vigencia del contrato, pagadera a la vista y con carácter de irrevocable.

La no entrega de la caución en el plazo indicado (el mismo plazo que tiene para hacer entrega del contrato debidamente firmado) esto es el día de la reunión de inicio, facultará a la Agencia para otorgar fundadamente un

plazo prudencial o bien derechamente a poner término al contrato por incumplimiento grave de las obligaciones del contrato. Si en dicha reunión de inicio se solicita un plazo adicional para la entrega de la garantía, este no podrá superar los 15 días hábiles, y de ser aceptado por la contraparte técnica de la Agencia, dicha circunstancia deberá quedar consignado en el acta de reunión de inicio y será este instrumento suficiente para autorizar esta solicitud de plazo adicional para la entrega de la garantía. En caso de requerir un plazo adicional a los 15 días hábiles otorgados por la contraparte técnica en la reunión de inicio, el contratista deberá ingresar una carta dirigida a la Dirección Ejecutiva en la que se entreguen razones fundadas para el requerimiento de una nueva extensión del plazo, será la Dirección Ejecutiva quien resolverá en definitiva el otorgamiento o no de la extensión de plazo solicitado.

De acuerdo a la naturaleza del documento, éste deberá contener una glosa en que se indique que se emite para caucionar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato denominado: **"ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA"**.

La caución podrá ser ejecutada por la Agencia en cualquiera de los siguientes casos:

- a) No renovación oportuna (al menos 20 días antes de la fecha de vencimiento de la garantía original) de la caución en caso de presentarse prórrogas u otras situaciones previstas en el numeral 16.6 de estas bases.
- b) Ocurrencia de cualquiera de las situaciones que provocan el término del contrato y que revisten el carácter de incumplimiento grave de las obligaciones del contrato.
- c) Incumplimiento de cualquier obligación impuesta en las bases de licitación y en el contrato.
- d) En caso que por instrucción de un tribunal se ordene la entrega de los fondos a efectos de cumplir con lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley N°19.886.

- e) No pago de las multas establecidas en el numeral 16 de las presentes Bases Administrativas de Licitación.
- f) En caso de configurarse el término anticipado del contrato por alguna de las causales previstas en el numeral 16.12 de las presentes bases de licitación.

La devolución de la garantía y/o vale vista bancario, se efectuará luego de la firma del Acta de Cierre de Servicio.

16.9 Contraparte Técnica

Las funciones de contraparte técnica del contrato serán definidas por la Agencia.

Las funciones de la contraparte técnica de la Agencia serán a lo menos:

- a) Supervisar y controlar el desarrollo de los servicios, velando por el estricto cumplimiento de los objetivos del contrato y condiciones acordadas.
- b) Convocar a todas y cada una de las reuniones que de acuerdo al plan de trabajo sea necesario desarrollar.
- c) Mantener actualizado un archivo con la totalidad de los antecedentes del contrato.
- d) Monitorear y acompañar el desarrollo del trabajo, velando por el estricto cumplimiento de los objetivos y productos del servicio.
- e) Colaborar y asistir al consultor en la obtención de material y fuentes de información oficial de la Agencia, reuniones de trabajo, en general proporcionando la ayuda que esté dentro del ámbito de su competencia.
- f) Recepcionar, evaluar y aprobar o rechazar, según corresponda, los informes solicitados en las bases.
- g) Proponer la aplicación de las sanciones, multas e informar los incumplimientos que se produzcan por parte del consultor.
- h) Dar la aprobación a efectos de que la Agencia de curso al pago de conformidad con las normas establecidas en los numerales 16.4 y 16.5 de las presentes bases administrativas.
- i) Cursar la devolución de las cauciones, su respectivo cambio o solicitar que se haga efectiva, según corresponda.

- j) Cursar la devolución de la boleta de garantía de seriedad de la oferta, o solicitar que se haga efectiva, según corresponda.
- k) Otras que le entreguen las bases administrativas y técnicas, y en general todas aquellas que tengan por objeto velar por los intereses de la Agencia y de la recta ejecución del contrato.

16.10 Acuerdos Operativos

Las presentes bases contemplan y por tanto se considerará en el respectivo contrato, la posibilidad de que el jefe/a de proyecto del consultor y la contraparte técnica de la Agencia puedan definir uno o más acuerdos operativos, solicitud que deberá ser dirigida a la Dirección Ejecutiva de la Agencia a través de carta formal con antelación al plazo de entrega de los informes y o producto, los cuales tendrán por finalidad: definir etapas específicas contenidas en el contrato, acordar fechas específicas para etapas o hitos contenidos en el contrato, y en general otros de orden administrativo, operativo y/o técnico que se encuentren dentro del marco contractual de los servicios.

Salvo los casos señalados en el numeral 16.6 de las presentes bases los acuerdos antes citados no podrán implicar una alteración a las disposiciones de estas bases o alterar disposiciones del contrato, ni alterar aspectos esenciales de la propuesta técnica o los valores expresados en la oferta económica del consultor.

Dichos acuerdos operativos una vez definidos por las partes deben ser materializados a través de un instrumento denominado Acuerdo Operativo, el que se materializará y oficializará a través de una carta que será emitida por la Dirección Ejecutiva de la Agencia y que para todos los efectos legales modificará los plazos intermedios que no impliquen una extensión del plazo de ejecución del proyecto.

16.11 Cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales del contratante y responsabilidad en caso de subcontratación

Será de exclusiva responsabilidad y costo del Consultor, toda la responsabilidad laboral, previsional respecto de su personal y el del personal de sus

subcontratistas, por cualquier accidente del trabajo y todo daño que pudiere producirse con motivo u ocasión del Contrato. El Consultor declara que ha tomado y mantendrá todas las medidas de seguridad y resguardo que la naturaleza y circunstancia de los trabajos requieren. Del mismo modo, el Consultor será el exclusivo responsable por toda obligación de orden legal o contractual que se relacione con aquellos.

Durante la vigencia del Contrato, el Consultor cumplirá, sin que ello implique costo alguno para la Agencia, toda la Normativa Vigente de carácter laboral, previsional y/o seguridad y salud en el trabajo, impartida por la autoridad competente. El Consultor será responsable por cualquier violación de las antedichas normas, debiendo remediar tal violación a su propio costo. El Consultor, a requerimiento de la Agencia, deberá acreditar el cumplimiento de dicha Normativa Vigente, como, asimismo, el hecho de haber subsanado las eventuales infracciones.

Se deja establecido que la Agencia no tiene ni tendrá vínculo laboral alguno con el personal del Consultor, de sus Subcontratistas y de sus Proveedores.

Cumplimiento de la Legislación Laboral y Previsional

El Consultor deberá contratar un seguro de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, para cubrir al personal empleado en la prestación de los Servicios objeto del Contrato, de acuerdo con lo establecido en la Ley N° 16.744 y sus reglamentos.

En ejercicio del derecho de información y obligación de informar, el Consultor estará obligado a presentar mensualmente a la Agencia, de acuerdo a la Ley N° 20.123, los certificados sobre cumplimiento de obligaciones laborales y/o previsionales emitidos por la Inspección o Dirección del Trabajo o por empresas autorizadas. Estos certificados deberán contemplar información suficiente sobre el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales respecto de sus trabajadores dependientes, así como todos los dependientes de la cadena de subcontratación. El no cumplimiento de esta obligación contractual

y legal constituirá un incumplimiento grave del Contrato, y por ende estará afecta a sanciones tales como cobro de la Boleta de Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento de las Obligaciones del Contrato e incluso la terminación anticipada del Contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, el Consultor, por el sólo hecho de presentar Oferta a la Licitación, autoriza a la Agencia para auditar directamente este cumplimiento laboral y previsional y de requerir en cualquier momento al Consultor sus trabajadores y toda su cadena de subcontratación para verificar el cumplimiento efectivo de las obligaciones antes mencionadas.

Junto con la devolución del contrato firmado, el Consultor deberá acompañar un Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales, emitido por la Dirección del Trabajo (formulario 30) o bien una entidad acreditada para el efecto, a fin de que esta Agencia verifique si registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con aquellos contratados en los últimos dos años. De existir, la Agencia dará curso al contrato debiendo el consultor dar cumplimiento a lo dispuesto en el inciso 2 del artículo 4° de la Ley N°19.886.

La Agencia podrá ejercer esta facultad en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

Responsabilidad del Consultor frente a la Subcontratación: El Consultor podrá contratar con terceros, bajo su exclusiva cuenta y riesgo, los servicios que estime necesario para la ejecución y desarrollo del Proyecto comprometido. No obstante lo anterior, para los efectos del cumplimiento del Contrato, el Consultor será el único responsable ante la Agencia del cumplimiento de las obligaciones contraídas.

Responsabilidad laboral del Consultor.

Asimismo, para todos los efectos legales, el Consultor tendrá la responsabilidad total y exclusiva de su condición de empleador con todos sus trabajadores,

quedando especialmente sujeto a las disposiciones contenidas en el Código del Trabajo, a las leyes, reglamentos y estatutos sobre prevención de riesgos, sobre prevención social y a las demás normas legales que sean aplicables a la ejecución de las obras. Junto a lo anterior, el Consultor deberá efectuar la denuncia de los accidentes del trabajo, y de las enfermedades profesionales en conformidad con las disposiciones legales vigentes.

El Consultor, a objeto de velar por el resguardo de la integridad de los trabajadores que ejecutarán la obra deberá respetar el **Reglamento Especial para Empresas Contratistas y Subcontratistas**, de fecha 15 de febrero de 2017, el cual será entregado en la Reunión de Inicio de los Servicios y tiene por objeto velar que las empresas proveedoras de servicios contratadas por la Agencia cumplan con las disposiciones de la Ley 16.744, Ley 20.123 y sus Decretos Supremos Números 40, 44, 67 y 76, el cual se protocolizará con esta misma fecha y se entiende por las partes formar parte integrante del presente Contrato.

El Consultor mantendrá libre de toda responsabilidad y defenderá e indemnizará a la Agencia por cualquier pérdida, daños, reclamos, acciones, demandas, multas y penas, costos y gastos, incluyendo honorarios y gastos legales, originados directa o indirectamente, de su incumplimiento de la Normativa Vigente de carácter laboral y de seguridad social. El Consultor deberá entregar a la brevedad a la Agencia copia de cualquier notificación o reclamo, que pudiere eventualmente afectar a la Agencia o por la cual ésta pudiera resultar responsable, aun cuando la Agencia no sea parte en el juicio. De conformidad con lo establecido en el artículo 64 bis del Código del Trabajo, la Agencia, además del derecho a repetir en contra del Consultor, podrá retener y compensar los montos que se hubiere visto obligada a pagar, de cualquier suma que adeude al Consultor, por cualquier causa relacionada con el Contrato. Asimismo, la Agencia podrá retener y compensar dichos montos cuando el Consultor no acredite oportunamente el cumplimiento íntegro de las obligaciones laborales y previsionales y cuando la Agencia fuere demandado subsidiariamente.

Por el sólo hecho de participar en la Licitación presentando una Oferta, el Consultor autoriza a la Agencia, en forma expresa e irrevocable, para que destine todo o parte de los montos retenidos, al pago, por cuenta del Consultor, de todas las obligaciones contractuales, laborales, previsionales y/o de seguridad social que se encuentren impagas.

Reserva de Acciones.

La Agencia hace expresa reserva de derechos en contra del Consultor, en relación a toda demanda que pueda deducirse en su contra por cualquier trabajador, ex-trabajador de éste o sus herederos, cuyo objeto sea obtener el cumplimiento de las obligaciones laborales o previsionales cuyo cumplimiento corresponda al Consultor, en la medida que su incumplimiento pueda generar la responsabilidad solidaria y/o subsidiaria de la Agencia en los términos señalados en la Ley 20.123 del Código del Trabajo. La Agencia puede siempre repetir en contra del Consultor en el evento que se genere la responsabilidad solidaria o subsidiaria aludida precedentemente.

Indemnizaciones y Liberación de Perjuicios.

El Consultor, Subcontratista u otros que participen en el Proyecto, indemnizarán y liberarán de perjuicios a la Agencia por cualquier reclamo, multa, demanda, indemnización, daño, costo, gasto, acción o pleito de cualquier índole, incluyendo aquellos que surjan con motivo de alguna enfermedad, lesión corporal o muerte de algún trabajador del Consultor o de cualquier Subcontratista empleado por él o que resulte del incumplimiento total del Consultor, sus Subcontratistas, representantes o trabajadores de cualquier término o condición del Contrato, o que sea consecuencia de la ejecución del Contrato o con motivo de cualquier acción u omisión del CONSULTOR, sus agentes, Subcontratistas o empleados o se haya debido a negligencia de alguno de ellos.

Cumplimiento de la Legislación de Higiene y Seguridad Laboral

Las partes declaran que el presente Contrato no crea vínculo laboral ni de dependencia ni de subordinación alguna entre las Partes ni con el personal dependiente del Consultor y que este último se encuentra obligado a cumplir con toda la legislación vigente al efecto.

16.12 Término anticipado del contrato

La Agencia pondrá término anticipado al contrato en la forma y casos señalados en el artículo 13 de la Ley N°19.886 y artículo 77 de su reglamento. Asimismo, el contrato podrá terminar anticipadamente por razones de fuerza mayor sobreviniente o caso fortuito.

Para efectos de lo dispuesto en el artículo 13 letra b) de la Ley N°19.886 y artículo 77 N°2 del Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, se considerará que existe incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el consultor en los siguientes casos:

- a. Si el consultor no destina los recursos suficientes para la prestación de los servicios.
- b. Si el consultor no emplea personal en la cantidad y con las competencias necesarias para la prestación de los servicios.
- c. Si perdiere las certificaciones y autorizaciones necesarias para funcionar en el giro de su actividad.
- d. Si las multas aplicadas al consultor superan el 20% de la cuantía del contrato.
- e. En caso de no entregar la respectiva caución conforme establecen las presentes bases.

Sin perjuicio de lo establecido precedentemente, las causales de término del Contrato serán las que se señalan a continuación:

- a) Mutuo acuerdo entre los contratantes.

- b) Incumplimiento grave de las obligaciones del Consultor. Se considerarán como tales, sin que éstas tengan el carácter de taxativas, las siguientes:
- No constitución o no reconstitución de las garantías en los plazos previstos en el Contrato.
 - Entrega de información técnica o económica maliciosamente falsa o incompleta.
 - Que el Consultor no cumpla o no ejecute cualquiera de las obligaciones significativas que se estipulen en el Contrato.
 - No pago oportuno de las multas aplicadas por la Agencia.
- c) Por ser sujeto de un Procedimiento Concursal de Reorganización, siempre y cuando se haya terminado el período de Protección Financiera Concursal de acuerdo a los términos del artículo cincuenta y siete de la Ley Número veinte mil setecientos veinte, o ser sujeto de un Procedimiento Concursal de Liquidación.
- d) Por exigirlo el interés público o seguridad nacional.
- e) Caso fortuito o fuerza mayor sobreviniente que hagan imposible el cumplimiento del contrato.
- f) Terminación de la unión temporal de proveedores.

El término anticipado del contrato no dará derecho al consultor a indemnización alguna.

16.13 Obligaciones Del Contratista: Conducción De Las Operaciones

El Contratista asume la total responsabilidad técnica, económica y financiera del emprendimiento y la totalidad de los riesgos asociados. Consecuentemente, todo dato o información suministrada en las presentes Bases reviste carácter meramente informativo, no asumiendo la Agencia responsabilidad alguna respecto de los mismos.

El Contratista tiene la obligación de obtener, a su costo, todos los permisos o autorizaciones que, conforme a la legislación vigente, sean necesarios para el desarrollo de cada Proyecto adjudicado.

El Contratista entiende que toda la información entregada a la Agencia, como asimismo, la que en el futuro le entregue con motivo del Contrato, Proyecto y sus anexos, son y serán fiel expresión de la verdad, estando en pleno conocimiento de que si se comprobare falsedad de la información entregada por el Contratista o de la que en el futuro entregue, se harán efectivas las responsabilidades penales y civiles que en derecho correspondan, sin perjuicio de la posibilidad de poner término al Contrato por incumplimiento grave de las obligaciones.

El Contratista desarrollará cada Proyecto como una persona diligente y prudente, y en concordancia con las mejores prácticas y políticas de un gestor de este tipo de Proyectos.

El Contratista deberá tomar todas las precauciones para evitar daños a terceros y al medio ambiente durante la ejecución del Proyecto. Todo daño de cualquier naturaleza que, con motivo de la ejecución de las obras o de su explotación, se cause a terceros y/o al medio ambiente será de exclusiva responsabilidad del Contratista.

16.14 Información Proporcionada

Se deja establecido que los datos y antecedentes técnicos que se proporcionan conjuntamente con estas Bases se entregan a título meramente informativo, por lo que será de cargo y responsabilidad de los interesados verificarlos conveniente y/u oportunamente, con antecedentes que ellos se pudieren proporcionar y estimaren de relevancia, todo según la conducta que es exigible a un Oferente diligente.

17 MULTAS

17.1 Reglas generales

En virtud de las presentes Bases de Licitación y en el marco de los servicios adjudicados al Consultor, sólo la Agencia podrá aplicar multas, en aquellos casos,

bajo los procedimientos y frente a las causales de incumplimientos que se señalan en este numeral.

La resolución que aplique una multa será notificada al Contratista mediante carta, la cual se entenderá practicada desde envío de esta por correo electrónico. Se otorgará un plazo de **15 días corridos para pagar la multa o reclamar su procedencia**, por escrito, ante la Agencia. Este reclamo suspenderá el plazo para el pago de la multa y deberá ser resuelto dentro de los 30 días siguientes a su presentación.

Si el Consultor no objeta la aplicación o monto de la multa dentro del plazo antes señalado, se entenderá ésta por no objetada, sin que se puedan interponer reclamos con posterioridad.

En caso de objetar la multa, el consultor deberá fundar sus argumentos y podrá acompañar antecedentes que sustenten su reclamación. Los argumentos y antecedentes que sustentan la reclamación serán revisados por la Agencia y será la Directora Ejecutiva quién considere su rebaja prudencial o incluso la revocación de esta sanción, a través de Resolución que resuelva en definitiva la aplicación, rebaja o revocación de la medida, la cual deberá contener el análisis y ponderación de los argumentos incluidos en la reclamación del Consultor.

Una vez perfeccionada la aplicación de una multa, su monto deberá ser trasferido o depositado por el Consultor en la cuenta corriente bancaria de la Agencia (cuya información le será entregada en el momento oportuno).

En las circunstancias de negativa o mora en el pago de la multa por parte del Consultor, la Agencia podrá retener el pago de la cuota a que dé derecho el informe presentado por el Consultor o el siguiente si este no tuviere pago asociado hasta que se haya acreditado el pago íntegro de la multa señalada precedentemente.

El Consultor que deba responder por multas podrá acumular hasta un monto máximo impago equivalente al 10% del monto total del Contrato adjudicado por

Proyecto. En el caso que un Consultor supere el 10% del monto total de dicho Contrato en multas impagas, la Agencia estará facultada para hacer efectiva la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento de las Obligaciones del Contrato y ponerle término unilateral al Contrato.

En todo caso, la Agencia podrá hacer efectiva la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento de las Obligaciones del Contrato y ponerle término unilateral al Contrato en el caso que las multas totales (pagas e impagas) superen el 20% del monto total del Contrato adjudicado por Proyecto.

17.2 Aplicación de multas por incumplimiento contractual

En caso de incumplimiento o infracción de las obligaciones del Consultor que no tengan asociadas una sanción específica establecida en las Bases de Licitación o en el Contrato o que no estén cubiertas por lo señalado en el presente numeral, la Agencia podrá aplicar una multa de hasta **50 Unidades de Fomento**, monto que se aplicará por cada una de las obligaciones que hayan sido incumplidas.

La multa será fijada prudencialmente por la Dirección Ejecutiva de la Agencia, mediante resolución fundada a proposición de la Contraparte Técnica de la Agencia.

El pago de la multa no exime al Consultor del cumplimiento de sus obligaciones. El no pago de la multa dentro del plazo establecido para el efecto, constituirá un incumplimiento grave de las obligaciones del Contrato.

Asimismo, lo establecido en relación a las presentes multas, es sin perjuicio de la aplicación de las demás sanciones establecidas en el Contrato de adjudicación, especialmente, la facultad para hacer efectivas las Garantías y del derecho de la Agencia a exigir la indemnización que en derecho corresponda.

Algunas situaciones que podrían aplicarse esta multa si se detectasen, sin ser esta una enumeración taxativa son:

- La detección por parte de la Agencia del no uso de medidas de seguridad en terreno en caso de ser necesario.
- Reportes o información que contengan evidencia no fidedigna respecto al proyecto.
- No informar al sostenedor y Agencia, cuando el consultor no pueda asistir en la fecha previamente coordinada a efectuar las visitas en los establecimientos.

A fin de establecer la procedencia de las multas antes señaladas, se deja constancia que el Consultor no estará exento de responsabilidad ni aún en los casos en que los incumplimientos sean consecuencia de Contratos que celebre con terceras personas.

Las multas serán exigibles de inmediato una vez transcurridos los plazos para reclamar de ellas y la Agencia estará facultada para imputarlas a las Garantías que obren en su poder. No obstante lo anterior, no procederá esta sanción si se estableciere la concurrencia de caso fortuito o de fuerza mayor calificada así por la ley, mediante autorización fundada otorgada por la Directora Ejecutiva de la Agencia.

17.3 Multas Especiales

La Agencia estará facultada para aplicar y cobrar multas al Consultor cada vez que se verifiquen los siguientes incumplimientos a sus obligaciones comprometidas. Se entenderá que existe incumplimiento, entre otras, en las siguientes situaciones:

- a) Si entrega los informes y sus respectivas copias en versión inicial o los entregables mencionados en el numeral 6.1 de las Bases Técnicas fuera del plazo establecido.
- b) Si entrega informes en su versión corregida que no se ajusten a lo solicitado en el contrato o que contengan errores o fallas técnicas, es decir, si el Consultor no subsana las observaciones formuladas por la Agencia, en la

instancia correspondiente de acuerdo a lo indicado en el numeral 6.4 de las Bases Técnicas.

En el caso de la letra a) de este numeral, se aplicará multa por cada día de atraso, de hasta el **0,25%** del monto adjudicado. De lo contrario se podrá aplicar el término anticipado de acuerdo al numeral 16.12 de las presentes bases.

A su vez, toda vez que se verifique alguna de las circunstancias señaladas en las letras b) de este numeral, se aplicará una multa de hasta un **5%** del monto adjudicado por cada vez que el informe sea observado o rechazado.

La aplicación de las multas contempladas para el caso de la letra a) señalada precedentemente, procederá salvo que la Dirección Ejecutiva de la Agencia hubiese otorgado una prórroga conforme a los términos indicados en el numeral 15.6 de las presentes Bases Administrativas de Licitación.

No procederá la aplicación de estas sanciones especiales, en caso de acreditarse la concurrencia de caso fortuito o de fuerza mayor calificada así por la ley.

En caso de configurarse en un mismo producto dos o más causales que den lugar a la aplicación de multa, la Agencia se reserva el derecho de aplicará la multa de mayor cuantía regulada en el presente contrato.

Para el caso de las letras a), b), precedente, y con respecto al procedimiento para la aplicación de la multa y la procedencia de reclamaciones, remítase a lo señalado precedentemente en esta cláusula.

17.4 Multa por incumplimiento de instrucciones

Se aplicará una multa de **5 Unidades de Fomento** diario, en las circunstancias que se ordenen al Consultor, por parte de la Agencia, y a través de documento escrito, la ejecución de trabajos y/o medidas correctivas que el Consultor no acate.

El plazo dispuesto para los efectos de realizar estos trabajos quedará a la discrecionalidad de la Agencia, quien otorgará un plazo prudente acorde a la envergadura del incumplimiento. Tanto el plazo como la orden específica del trabajo a realizar deberán notificarse vía escrita al Jefe de Proyecto del Consultor.

Si la Agencia detecta que el Consultor no acató las instrucciones impartidas por ésta, se considerará que existe mérito suficiente para la aplicación de la multa. La Agencia comunicará por escrito su decisión al Consultor, indicando los fundamentos y el monto de la misma, atendido a la cantidad de días transcurridos y al monto de la multa por cada día transcurrido.

La resolución que aplique una multa será notificada al Consultor mediante carta, la cual se entenderá practicada desde el tercer día hábil siguiente a su recepción en la oficina de correos correspondiente. Se otorgará un plazo de **15 días para pagar la multa o reclamar su procedencia**, por escrito, ante la Agencia. Este reclamo suspenderá el plazo para el pago de la multa y deberá ser resuelto por la Agencia dentro de los 30 días siguientes a su presentación.

Si el Consultor no objeta la aplicación o monto de la multa dentro del plazo antes señalado, se entenderá ésta por no objetada, sin que se puedan interponer reclamos con posterioridad.

No obstante lo anterior, no procederá esta sanción si se estableciere la concurrencia de caso fortuito o de fuerza mayor, calificada así por la ley mediante autorización fundada.

18 MANTENCIÓN DE LOS SERVICIOS LICITADOS

Los costos asociados a las mantenciones, tales como ajustes, rectificación, regularización de los servicios y similares, para la continuidad operativa de los servicios, en las condiciones y niveles de servicios requeridos, serán de cargo del consultor. Asimismo, se consideran dentro de este ítem los mayores costos

que deba asumir el consultor por situaciones no previstas en el mercado, estructura de su empresa, personal e infraestructura tecnológica de éste al momento de formular la oferta.

19 PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN

La Agencia Chilena de Eficiencia Energética serán dueños exclusivos de los derechos intelectuales y patrimoniales sobre toda documentación o información de cualquier índole, incluida información técnica, bases de datos, sistemas de computación y software, transcripciones, pautas, documentación preparatoria y cualesquiera otros datos que se entreguen al contratista para la ejecución de los servicios objeto de esta licitación por cualquier medio, sea oral o escrito, verbal, visual o mediante demostraciones, incluyéndose documentos impresos y/o formatos de archivos electrónicos, y en general toda información entregada en cualquier soporte, sea magnético, electrónico, físico u otros tecnológicos que existan o llegasen a existir durante la ejecución de los servicios.

El contratista por tanto renuncia expresamente a cualquier pretensión de derechos de propiedad intelectual y/o industrial que existiera sobre los productos obtenidos de dicha información, considerándose que la misma ha sido cedida a los contratantes.

En concordancia, la propiedad intelectual e industrial y los derechos patrimoniales de todos los productos resultantes de la presente licitación, ya sean informes parciales, informes finales, guías, folletos promocionales, metodología de trabajo, páginas web, kit Educativos, paneles educativos, contenidos y metodología de implementación de cursos, o cualquier otro producto contenido en cualquier formato o medio, sea físico o electrónico, será exclusivamente de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética y de la Subsecretaría de Energía, estableciéndose una cesión de todos los derechos intelectuales cedibles y patrimoniales que tenga sobre dichos productos al momento de suscribir el contrato. Lo anterior se extiende a las modificaciones,

actualizaciones, transformaciones, adaptaciones, nuevas versiones, mejoras o incorporación de nuevas funcionalidades, que los productos preexistentes, regulados por las normas de la propiedad intelectual o industrial sufran a consecuencia de, durante, o luego de, extinguido el contrato.

Por su parte, y cumpliendo las correspondientes normativas, los productos obtenidos a partir de los contratos, que sean sujetos a propiedad intelectual o industrial, deberán llevar las siguientes menciones:

1. Mención: "derechos reservados o prohibida su reproducción"
2. Símbolo (©)
3. "M.R" o (®) en caso de corresponder a una marca registrada

Y se señalará:

La [Nombre de Guía] es un producto desarrollado por la Agencia Chilena de Eficiencia Energética en el marco de su programa "[Nombre Programa de la Agencia]", con el patrocinio del Ministerio de Energía y la colaboración del [en el caso de que existiera colaboración] y [nombre del proponente].

20 RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

En la eventualidad que en el curso de los servicios se produjeran discrepancias o incompatibilidades en cuanto a lo indicado o previsto en los diversos documentos que rigen la prestación de los servicios, la controversia se resolverá a favor de lo contenido en aquel documento que, tratando del tema en controversia, aparezca mencionado primero en la lista indicada a continuación.

- a. Contrato
- b. Bases de Licitación y sus respectivas circulares aclaratorias
- c. Preguntas y respuestas
- d. Propuesta Técnica del Oferente

21 CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN MODELO DE PREVENCIÓN DEL DELITO

La Agencia se encuentra en proceso de implementación del Modelo de Prevención del Delito, atendido lo anterior el o la oferente declara expresamente que ha tomado conocimiento de las disposiciones de la Ley N°20.393 sobre Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas por Delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo y Cohecho de Funcionario Público Nacional y Extranjero, publicada en el Diario Oficial del día 02 de diciembre de 2009, por lo que garantiza a la Agencia, que adoptará las medidas de prevención de los delitos que resulten necesarias y suficientes para dar cumplimiento a los más altos estándares de probidad, buenas prácticas, y respeto a la moral y el orden público, durante toda la vigencia de la relación contractual.

El oferente se obliga a no ofrecer ni consentir en dar a un empleado de la Agencia o a los miembros del Directorio un beneficio económico o de otra naturaleza, en provecho de éste o de un tercero para que realice ciertas acciones o incurra en las omisiones determinadas por el Código Penal (artículos 250 y 250 bis del Código Penal, en relación con los artículos 248, 248 bis y 249 del Código Penal) para ayudar a obtener o retener un negocio, o de otro modo beneficiar impropriamente las actividades comerciales y/o intereses personales, incluyendo los resultados de un proceso judicial o administrativo en curso.

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

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

El oferente declara que, si incurriera en incumplimiento de alguna de las declaraciones transcritas, o si La Agencia tiene conocimiento de que dicha empresa ha incurrido en alguna de dichas conductas con ocasión de los servicios brindados en nombre y/o beneficio de la Agencia, éste podrá terminar inmediatamente su relación contractual con aquella.

22 AUDITORÍAS

La Agencia se reserva la facultad de ejercer las acciones legales correspondientes, en caso de incumplimiento por parte del Consultor a las obligaciones y condiciones establecidas en las presentes Bases.

La Agencia se reserva el derecho de inspeccionar y/o auditar al consultor en cualquier momento durante el desarrollo y vigencia del contrato, con el objeto de revisar los procesos, gastos y los procedimientos utilizados por éste para la correcta ejecución de los servicios contratados. La Agencia podrá optar por encargar estas auditorías a un tercero.

El consultor deberá dar a la persona designada por la Agencia para los efectos señalados en el párrafo anterior, acceso inmediato a toda la información necesaria para la realización de la auditoría. Si el consultor en las actividades de auditoría no colabora, obstruye, entorpece o entrega antecedentes o información falsa o manifiestamente errónea, la Agencia podrá resolver el contrato de manera anticipada y unilateral, sin derecho a indemnización de ninguna especie o naturaleza a la Empresa.

Todo el costo asociado a las auditorías antes indicadas será de cargo exclusivo de la Agencia.

23 TRATAMIENTO DE DATOS

En virtud del artículo 4º de la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal N° 19.628, de fecha 28 de agosto de 1999; los oferentes, autorizan a Agencia para tratar todos los datos de carácter personal proporcionados por los mismos durante el proceso licitatorio, de acuerdo a lo que la Agencia estime pertinente según los fines del proceso.

24 CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE LAS PRESENTES BASES DE LICITACIÓN

Por el sólo hecho de presentar una Oferta, se entenderá que el o la Oferente declara en forma expresa conocer y aceptar íntegramente las presentes Bases, sus Anexos y Circulares Aclaratorias, por lo cual renuncia a cualquier acción o reclamación posterior en razón de errores de interpretación o desconocimiento de ellas. Atendido lo anterior, la Agencia declara mediante este acto, que aquellas Ofertas presentadas en un proceso licitatorio y que contengan antecedentes técnicos y económicos de un Oferente que ha participado en una licitación implementada por la Agencia no será susceptible de informarse o publicarse a terceros. Lo anterior, se fundamenta en el resguardo de los intereses y de la propiedad intelectual de los Oferentes que entregan la referida información a la Agencia.

25 DOMICILIO

Para todos los efectos de la presente licitación y del contrato adjudicado, la Agencia y el proponente fijan su domicilio en la comuna de Providencia, ciudad de Santiago, Chile.

CAPÍTULO II: BASES TÉCNICAS

“ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA”

GLOSARIO

Para los efectos de las presentes Bases, se entenderá por:

Agencia; ASE	:	Agencia Chilena de Eficiencia Energética también conocida como Agencia de Sostenibilidad Energética o “Agencia” para los efectos de estas bases.
ACC	:	Agua Caliente de Calefacción.
ACS	:	Agua Caliente Sanitaria. Agua caliente destinada a consumo humano.
BAU	:	Business As Usual. Corresponde al escenario por defecto, es decir, el que sería posible observar sin la implementación del proyecto propuesto.
CAPEX	:	Capital Expenditures. Corresponde a las inversiones en bienes de capital para la implementación del proyecto.
Eficiencia Energética	:	Conjunto de acciones que permiten optimizar la relación entre la cantidad de energía consumida y los productos o servicios finales obtenidos.
Energía Distrital	:	Energía térmica distribuida a través de redes emplazadas con parte de su trazado en bienes nacionales de uso público, fiscales o municipales, y que ha sido obtenida mediante una o varias plantas de generación conectadas a la misma red, para otorgar el servicio de calefacción, acondicionamiento térmico de espacios y/o calentamiento de agua sanitaria a un conjunto de clientes o consumidores ubicados en edificaciones o inmuebles dentro de un área determinada.
GEF	:	Global Environment Facility. Es una asociación para la cooperación internacional en la que 183 países trabajan conjuntamente con instituciones internacionales, organizaciones de la sociedad civil y el sector privado, para hacer frente a los problemas ambientales mundiales.
GEI	:	Gases de Efecto Invernadero.

GLP	:	Gas Licuado de Petróleo.
GN	:	Gas Natural.
IPMVP	:	Protocolo Internacional de Medición y Verificación (International Performance Measurement and Verification Protocol).
LCOE	:	Levelized Cost of Energy (Costo Nivelado de Energía).
Minenergía ; MEN	:	Ministerio de Energía
MRV	:	Medición, Reporte y Verificación.
MP	:	Material Particulado.
ONED	:	Oficina Nacional de Energía Distrital.
ONU	:	Organización de las Naciones Unidas.
OPEX	:	Operational Expenditures. Corresponde a los costos o gastos necesarios para la operación del proyecto.
P&ID	:	Piping and Instrumentation Diagram.
RA	:	Rapid Assessment (Evaluación Rápida). Metodología que consiste en identificar el potencial de energía distrital en un área geográfica de interés, claramente delimitada, con una caracterización de los potenciales clientes y una propuesta conceptual de generación térmica.
SEIA	:	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
SEREMI	:	Secretaría regional ministerial
TdR	:	Términos de Referencia.
UMA	:	Unidad Manejadora de Aire.

1 ANTECEDENTES

1.1 Rol de la Agencia de Sostenibilidad Energética (Agencia)

La Agencia Chilena de Eficiencia Energética (Agencia) es una fundación de derecho privado. Es un organismo autónomo, técnico y ejecutor de políticas públicas en torno a la Eficiencia Energética, que recibe financiamiento público y privado.

Dentro de su marco de acción, la Agencia tiene como misión promover, fortalecer y consolidar el uso eficiente de la energía, articulando e implementando, tanto a nivel nacional como internacional, iniciativas público-privadas en los distintos sectores de consumo energético, contribuyendo al desarrollo sustentable del país.

1.2 Contexto de la Energía Distrital

La energía distrital corresponde a la generación de energía térmica, obtenida mediante una o varias plantas de generación, para distribuir agua caliente o agua fría por medio de una red de tuberías subterráneas, a un conjunto de clientes o consumidores dentro de una zona determinada, abasteciéndolos así del servicio de calefacción, agua caliente sanitaria y/o enfriamiento. Algunos sistemas conectan pocos edificios, mientras que otros conectan a cientos o miles de edificios de diferentes tipos a lo largo de una ciudad.

La energía distrital engloba los conceptos de “calefacción distrital” y “enfriamiento distrital”, siendo el primero de ellos el más conocido en nuestro país. Por su parte, la calefacción distrital abastece de calefacción y/o agua caliente sanitaria, al conjunto de edificaciones conectadas en la red, mientras que el enfriamiento distrital, abastece de refrigeración y/o climatización a las edificaciones.

Un sistema de energía distrital se compone de:

- Una o más centrales de generación de energía térmica que pueden efectuar el aprovechamiento de fuentes de energía primaria, locales y

renovables, por medio de diferentes tecnologías, o bien, aprovechar el calor residual de alguna industria presente en las cercanías;

- Una red de distribución para el transporte de la energía térmica, típicamente en forma de agua caliente o agua fría, que conecta a las distintas edificaciones a las que se les entregará el servicio;
- La conexión de usuarios y entrega del servicio de energía distrital, por medio de: una estación de transferencia de calor o frío ubicada en cada edificación, que comunica la red distrital con la instalación interna al interior de las edificaciones y que transfiere la energía térmica a los usuarios finales; una red de distribución al interior de cada una de las edificaciones; y equipos para el aprovechamiento y uso de la energía térmica.

El cliente final, al conectarse a una red de energía distrital, cuenta con un único servicio para calor o frío y agua caliente sanitaria, que le permite liberarse del mantenimiento de los equipos, la logística de abastecimiento de combustible y además le permite utilizar el espacio que antes era utilizado para almacenamiento de combustible o el equipo de generación.

Globalmente, se obtienen beneficios como:

- Reducción de la contaminación local (MP_{10} y $MP_{2,5}$).
- Reducción de Gases de Efecto Invernadero.
- Reducción de contaminación al interior del hogar (o contaminación intradomiciliaria).
- Mejoras en eficiencia energética.
- Resiliencia y acceso a la energía.
- Uso de recursos locales y renovables.

En Chile, el desarrollo de estos sistemas se ha dado por el lado de la calefacción distrital, donde es vista como una de las alternativas posibles para enfrentar los problemas de contaminación atmosféricas de las ciudades de la zona centro sur del país, donde el principal responsable es la calefacción domiciliaria. Aun así,

en Chile existen experiencias aisladas, que dan cuenta de una decena de proyectos en operación, vale decir no se encuentra masificada.

En nuestro país, esta alternativa podría tener cabida por diferentes aspectos e ineficiencias que se dan en el sector de la calefacción. En efecto, más del 70% del consumo de energía en edificios corresponde a usos térmicos como calefacción, agua caliente sanitaria y cocción de alimentos. A medida que nos desplazamos hacia la zona sur del país, la demanda energética para calefacción en las ciudades va incrementando, lo que se agrava por la baja aislación térmica de las viviendas que propician altos consumos de energía para llegar al confort térmico. Esta importante necesidad, hasta ahora se satisface en su mayoría mediante combustibles de baja calidad como la leña húmeda, la que, en combinación con equipos individuales de baja eficiencia energética y sin control de emisiones contaminantes generan efectos nocivos en la salud de las personas y emisiones de material particulado y gases de efecto invernadero impactando negativamente al medio ambiente.

En este contexto, se hace imperante la necesidad de buscar soluciones que permitan disminuir los altos niveles de contaminación de aire en las ciudades, mejorando el desempeño de los actuales sistemas de calefacción y diversificando la matriz energética de calefacción hacia combustibles y tecnologías más limpias y eficientes. En este escenario, la energía distrital se presenta como una gran alternativa para abastecer de calefacción, agua caliente sanitaria, acondicionamiento de espacios o climatización con altos estándares de eficiencia energética y múltiples beneficios.

1.3 Programa GEF de Energía Distrital

Considerando el contexto, el Ministerio de Energía, junto al Ministerio de Medio Ambiente, ONU Medio Ambiente y Agencia de Sostenibilidad Energética, participaron en la séptima convocatoria del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF por sus siglas en inglés), postulando y adjudicándose el programa "Acelerando la inversión en sistemas de energía distrital eficientes y

renovables en Chile", (en adelante Programa GEF), específicamente a la línea de cambio climático. El objetivo de éste es acelerar la descarbonización del sector de la calefacción en Chile fomentando el despliegue de sistemas de energía distrital. Este programa consta de 4 Componentes que son:

1. Establecimiento de la Oficina Nacional de Energía Distrital.
2. Demostración de la factibilidad financiera de proyectos de energía distrital.
3. Diseño y habilitación de un marco regulatorio a nivel nacional y local.
4. Formación y difusión de resultados para fortalecer el mercado.

Cada uno de estos componentes contempla diferentes actividades a ejecutar en 3 años de plazo, cuyo inicio data de junio de 2020, llevando al día de hoy una serie de actividades, productos y logros relevantes que han ayudado a superar algunas de las barreras que enfrenta la energía distrital nuestro país en la actualidad.

Dentro de las actividades más relevantes se encuentra la Convocatoria de apoyo técnico, normativo y financiero para la implementación de proyectos de energía distrital en Chile (en adelante la Convocatoria), que consistió en un componente de ingreso permanente, vale decir ventanilla abierta, disponible para instituciones u organizaciones que poseen un proyecto de energía distrital y quisieron recibir el apoyo que brindó la Oficina Nacional de Energía Distrital (en adelante ONED) para implementar proyectos de energía distrital en el país. La convocatoria cuenta con 2 líneas de apoyo, la Línea de Asesoramiento (en adelante Línea 1) y la Línea de Ejecución de Proyectos (en adelante Línea 2), las cuales son consecutivas. La Línea 1 consiste en la entrega de asesoramiento técnico, normativo y financiero por parte de la ONED, teniendo como meta asesorar a 10 proyectos. La Línea 2 tiene la meta de ejecutar hasta 3 proyectos, y contempla los estudios necesarios para la licitación de concesión, una asesoría legal para establecimiento de contratos, estructura tarifaria y usos de suelo, y el desarrollo de la documentación necesaria para su construcción y concesión de operación.

Esta Convocatoria estuvo abierta desde el 24 de diciembre de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2021 y fueron recibidas 26 postulaciones, de las cuales 18 fueron declaradas admisibles y 8 inadmisibles.

Los 18 proyectos declarados admisibles recibieron o se encuentran recibiendo el apoyo que contempla la Línea 1, habiendo dado cuenta al día de hoy de 16 proyectos egresados, lo que significa que éstos cumplieron a cabalidad el plan de trabajo propuesto. Dentro de estos proyectos egresados, se encuentra el de la SEREMI de energía de la Región del Maule, proyecto ubicado en Talca. Este proyecto será explicado en el siguiente acápite.

1.4 Proyecto de energía distrital de la Municipalidad de Talca

El proyecto en el cual se basan estas bases técnicas, consiste en el desarrollo de un sistema de energía distrital para la comuna de Talca.

El DS12 del 4 de febrero de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, declaró Zona Saturada por Material Particulado respirable MP₁₀, como concentración anual y de 24 horas a las comunas de Talca y Maule. Esto dio inicio al proceso de elaboración de un Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para estas comunas, el cual fue finalmente decretado en el DS49 del 28 de octubre de 2015, del Ministerio de Medio Ambiente, que Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para las Comunas de Talca y Maule.

Dentro de los programas complementarios establecidos en el PDA, se pueden destacar los siguientes:

“La SEREMI de Medio Ambiente se coordinará con el Gobierno Regional del Maule para promover la investigación y desarrollo en las áreas de mejoramiento tecnológico de artefactos; diseño de sistemas de calefacción innovadores de bajas emisiones y de alta eficiencia energética; tecnologías alternativas y de bajo costo de aislación de viviendas y uso eficiente de la energía en la vivienda”.

Con respecto a la calefacción distrital, el PDA de Talca y Maule solo hace una referencia indirecta en su artículo 61, en donde se menciona que los proyectos

inmobiliarios que se calefaccionen a través de un sistema de calefacción distrital quedan exentos de paralizar sus actividades. Esta exención está sujeta además a que el proyecto de calefacción distrital cumpla con los límites de emisiones establecidos en los artículos 36, 38 y 39 del PDA.

En 2021 se formó una mesa de trabajo liderada por la SEREMI de Energía, en la cual participan instituciones como INACAP Maule, Corporación municipal de Talca, EBP Chile, CORFO Maule, Serviu Maule y SEREMI del Medio Ambiente Región del Maule. La mesa desarrolló un análisis rápido de calefacción distrital para la ciudad de Talca y postuló a la Línea 1 de Asesoramiento de la Convocatoria. Tras la adjudicación se realizó una asesoría técnica, económica y normativa al postulante para llevar su proyecto a un nivel de prefactibilidad, en términos del desarrollo de la ingeniería.

En este contexto, la ONED en conjunto con la mesa de trabajo, diseñaron a nivel de prefactibilidad un proyecto de calefacción y ACS distrital que incorpora edificios de vivienda, salud, educación y municipales. En el marco de esta asesoría se desarrolló un análisis técnico, normativo y comercial, en el cual se consideraron diversas configuraciones de conexión y trazados de redes hacia distintos edificios, llegando al proyecto óptimo de conectar 1 hospital (se conectaría sólo una parte del mismo), 50 viviendas pertenecientes a una villa, el gimnasio regional, una escuela y un CESFAM.



Figura 1: Edificaciones a conectar por el sistema de energía distrital

La ubicación de la central térmica aún no se determina, sin embargo, se tienen una serie de terrenos municipales y del Serviu entre los cuales habría uno disponible para la instalación de la central térmica.

Se están llevando a cabo las conversaciones con las instituciones pertinentes a la mesa para la utilización de uno de los terrenos como ubicación para la central térmica. La ubicación elegida para la central térmica será entregada con precisión al consultor, una vez iniciada la consultoría.

La tecnología seleccionada en el estudio de prefactibilidad para la generación de energía térmica es en base a calderas a biomasa y caldera a gas para las horas punta, para suministrar 3,82 GWh de calor. La capacidad instalada es de aproximadamente 0,85 MW para la producción de calor.

Si bien se pre-seleccionaron estas tecnologías, es importante mencionar que se detectó también, un alto potencial para bombas de calor y aprovechamiento de la energía solar (fotovoltaica y/o térmica).

El proyecto propuesto considera desplazar combustibles fósiles de los consumos actuales de las edificaciones, con reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero que se cuantifican en 699 ton CO₂eq/año.

Se identificaron los siguientes clientes clave, con la siguiente información catastrada a partir de reuniones y visitas técnicas.

1. CESFAM Faustino González

Fue construido el año 2014. Tiene una superficie aproximada de 1000 m² construidos. Los consumos de electricidad se abastecen por medio de la red de distribución en alta tensión, donde los principales consumos son equipos médicos, iluminación, aire acondicionado y computadores.

Cuenta con dos calderas de condensación a gas, una de ellas para abastecer de calefacción a las oficinas y otra abastece de agua caliente sanitaria para el casino. La climatización en la zona de recepción, así como en otros recintos de atención de pacientes, se realiza a través de siete equipos Split. Adicionalmente, el CESFAM cuenta con un termo eléctrico para abastecer de ACS en uno de los baños.

2. Escuela Esperanza

Alberga a 420 alumnos y 60 funcionarios. Tiene 3.200 m² construidos, de los cuales un sector fue construido el año 2004 y otro fue el año 2008. Actualmente la Escuela no cuenta con un sistema de calefacción para las salas. Frecuentemente deben conseguirse estufas a gas para los periodos invernales. En cuanto al ACS, la escuela únicamente cuenta con un calefón de 13 litros para abastecer las necesidades de la cocina de la escuela, y cuenta con duchas que están fuera de funcionamiento.

3. Gimnasio regional

El gimnasio regional es utilizado para realizar diferentes tipos de espectáculos deportivos, musicales y culturales. De acuerdo al personal entrevistado durante la visita a terreno, el gimnasio atiende aproximadamente a 2.000 personas al mes.

Actualmente existen 26 duchas en el gimnasio, las cuales se abastecen con 12 calefón de 13 litros cada uno, los que están apoyados por 4 sistemas solares térmicos. Los sistemas solares térmicos son de tipo tubular (20 tubos estimados), y cada uno cuenta con un estanque de 250 litros. Cada sistema solar está conectado a un sistema de 3 calefón conectados en paralelo.

4. Hospital Regional de Talca

Está conformado por 9 edificios principales, denominados con letras desde la A hasta la H, y un edificio denominado CDT. Cuenta con una superficie de 104.500 m² y fue construido el año 2010.

Cuenta con 8 centrales térmicas. Las centrales 1 a 6 utilizan bombas de calor para satisfacer la demanda de climatización y agua caliente sanitaria de distintas torres del hospital. Estas bombas de calor son de tipo polivalente para poder satisfacer ambas necesidades de manera simultánea.

La central térmica N°7 cuenta con dos equipos de producción de vapor y dos acumuladores de agua caliente sanitaria, cada uno de 8.250 litros, que almacenan agua a 70°C para uso en lavandería y las marmitas del casino. La central N°8 cuenta con dos calderas marca IVAR modelo 465.

En una primera instancia se pretende entregar el servicio de calefacción distrital al edificio de obras complementarias (con un área parcial de 3.000 m²), sin embargo, se debe analizar la conexión de otras zonas.

5. Viviendas

En la zona del proyecto se encuentra la villa Faustino González la cual consta de 3.000 viviendas aproximadamente ya construidas, las cuales son de familias mayormente de clase media baja y clase media vulnerable.

Por otra parte, se encuentra el Proyecto Urbano Habitacional (PUH) "Barrio Parque Cornelio Baeza", el cual consta de 2 etapas. La primera se compone de 365 departamentos repartidos en 3 o 4 edificios de entre 8 a 10 pisos cada uno. Los departamentos varían entre 57 y 75 m², con un 20-30% de estas viviendas destinadas a familias de bajos recursos, y el 70% restante es para sectores

medios. Este barrio está siendo diseñado actualmente por SERVIU, el cual a mitad de año 2023 aproximadamente tendrá listas las bases para la licitación de diseño y construcción del barrio. Sin embargo, ya se tienen condiciones límites para las viviendas, como superficie, reglamentación térmica, entre otros.



Figura 2: PUH Cornelio Baeza

Finalizada la asesoría de la Línea 1 de la Convocatoria, el proyecto obtuvo una evaluación favorable para ser llevado a etapa de implementación, por lo que el municipio de Talca postuló y se adjudicó el apoyo de la Línea de Ejecución de proyectos, o Línea 2, de la Convocatoria.

En el marco de las actividades contempladas en Línea 2, surge la necesidad de plantear la presente licitación que busca el desarrollo de la ingeniería básica del proyecto, según las especificaciones que se detallan en los siguientes capítulos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Las presentes Bases Técnicas tienen por objeto establecer los requisitos, procedimientos y mecanismos para ofertar el servicio de desarrollo de la ingeniería básica del proyecto “Energía distrital de la Municipalidad de Talca”, que servirá de base para la elaboración de los Términos de Referencia de una futura licitación pública de construcción y operación del proyecto.

2.2 Objetivos Específicos

- 2.2.1 Especificar la línea base de la demanda y consumo actuales de energía para calefacción y ACS de las edificaciones contempladas en el proyecto.
- 2.2.2 Desarrollar la ingeniería básica para el sistema de energía distrital que cubra las necesidades de calefacción y ACS de las edificaciones en la zona de estudio.
- 2.2.3 Proponer un proyecto de arquitectura para la construcción de la central térmica, que sea coherente con planes y estrategias locales.
- 2.2.4 Efectuar la evaluación económica del sistema, así como la sensibilización de variables críticas.
- 2.2.5 Estimar el balance de emisiones de la implementación del proyecto respecto al escenario base.
- 2.2.6 Entregar recomendaciones sobre requerimientos técnicos y económicos para ser considerados en la futura elaboración de los términos de referencia del proceso de licitación de construcción y operación del proyecto.

3 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO

3.1 El estudio debe efectuar un diseño técnico del proyecto de energía distrital para la comuna de Talca, a nivel de ingeniería básica, considerando al menos las siguientes edificaciones:

- CESFAM Faustino González
- Escuela Esperanza
- Gimnasio regional
- Hospital Regional de Talca
- Etapa 1 proyecto urbano habitacional “Barrio Parque Cornelio Baeza”

3.2 El estudio debe proporcionar una base clara y justificable sobre la cual evaluar el sistema de energía distrital en el área de estudio y cuál es la mejor forma de suministrar las necesidades de calefacción y ACS de las edificaciones consideradas en el proyecto.

3.3 El estudio debe considerar la evaluación del suministro de calefacción y ACS, al menos, a las edificaciones contempladas en el proyecto descrito en estas Bases Técnicas, según sean los requerimientos de cada edificación. En el caso del hospital se deberá considerar además la evaluación del suministro de enfriamiento. El Consultor podrá entregar recomendaciones adicionales o considerar otras edificaciones, justificando su decisión en cada caso.

3.4 El estudio debe evaluar la viabilidad de desarrollar un sistema de energía distrital para el área especificada, basado en un análisis técnico y económico a nivel de ingeniería básica.

3.5 El estudio debe entregar recomendaciones y fundamentaciones sobre los próximos pasos requeridos por el desarrollador para llevar el proyecto a la fase de comercialización y construcción.

3.6 El estudio debe considerar la estimación del balance de emisiones de gases de efecto invernadero, y otros contaminantes de interés como el material particulado en caso de existir, como efecto de la implementación del proyecto, en comparación a la línea base evaluada.

4 ACTIVIDADES MÍNIMAS

A continuación, se describe el conjunto de actividades que se consideran como mínimas para alcanzar los objetivos planteados para cada componente del

servicio. En su propuesta técnica, el Consultor deberá explicar y desarrollar cada una de las actividades a realizar. Además, deberá considerar, al menos, una visita a las edificaciones que se intervendrán.

4.1 Levantamiento de la situación existente y determinación de la línea base de evaluación

El Consultor deberá describir las instalaciones actuales y catastrar el equipamiento existente para la generación y distribución de calefacción y ACS, para cada uno de los edificios que contempla el proyecto. En el caso del hospital, deberá catastrar además los equipos de frío. La información a levantar se acordará con la contraparte de la Agencia.

Para ello, deberá coordinar un programa de visitas a los edificios y viviendas que contempla el proyecto, descritos en la sección 1.4 de las bases técnicas, las que deberán ser coordinadas con la contraparte técnica.

El Consultor deberá entregar perfiles de demanda actual de energía térmica, en una resolución horaria, para cada uno de los edificios que contempla el sistema de energía distrital. Para ello, deberá realizar simulaciones dinámicas, mediciones o estimaciones con facturas de consumo de las respectivas edificaciones, metodología que deberá fundamentar. La Agencia colaborará en la recolección de la información de facturación y el apoyo de los representantes de la mesa de energía distrital del Maule.

El levantamiento de las facturas de consumo de energéticos o de cualquier otra información necesaria para desarrollar la línea base, será de responsabilidad del Consultor. No obstante, la contraparte técnica de la Agencia procurará colaborar en las gestiones que puedan agilizar la entrega de esta información, comunicándose activamente con los responsables de los edificios y representantes de la mesa. En ocasiones en que la gestión de solicitud de información no sea fructífera, se acordará, entre el Consultor y la contraparte técnica, la información complementaria a utilizar. El consultor deberá realizar una planilla de cálculo digitalizada de la facturación de consumos energéticos,

en una escala mensual. Se definirán los años a analizar en conjunto con la contraparte de la Agencia (al menos 3 años).

En específico, se solicita lo siguiente:

- 4.1.1 Determinar la demanda actual y futura de calefacción y ACS mediante la aplicación de simulaciones dinámicas. En el caso del hospital, estimar también la demanda de refrigeración. Las simulaciones deberán cumplir con el estándar mínimo siguiente: Elaboración de los perfiles de demanda, tomando en cuenta la tasa de ocupación u horas de uso de los edificios considerados en el sistema. Lo anterior, a través de entrevistas con los encargados de los edificios y los encargados del abastecimiento de combustible, operación y mantención de los actuales sistemas de calefacción y ACS, y/o información secundaria. En cuanto al Proyecto Urbano Habitacional "Barrio Parque Cornelio Baeza", se deberá utilizar la información con la que cuente SERVIU al momento de la ejecución de este servicio. Mediante esta información se deberá generar los modelos 3D de los edificios y realizar simulaciones dinámicas de los mismos. El consultor deberá justificar debidamente a la contraparte cualquier supuesto adicional utilizado para la modelación 3D y los perfiles de uso.

Como actividad adicional, el consultor deberá aplicar encuestas a la villa Faustino González, considerando un total de 1.000 casas que son las que se encontrarían cercanas a la red de distribución. Para lo anterior, deberá presentar una metodología para estimar el tamaño muestral representativo, sujeto a la aprobación de la contraparte técnica y acorde al presupuesto. La contraparte, junto con la mesa del Maule, apoyarán en la organización para la realización de estas encuestas. Estas encuestas y la metodología a utilizar para el procesamiento de la información deberán ser diseñadas por el

consultor y validadas por la contraparte. Así mismo, la encuesta deberá considerar aspectos de género.

Si bien esta villa no se considerará dentro del diseño técnico del proyecto en su primera etapa, servirá de información de base para futuras etapas de conexión de viviendas a la red.

Se deberá incluir en la propuesta técnica un formulario tipo de la encuesta, lo cual se debe entregar como **Anexo 10**.

Se deberá considerar en el análisis:

- a) Edificaciones en el estado actual, sin medidas adicionales de eficiencia energética ni mejora de envolvente térmica a futuro.
- b) Recomendar medidas de eficiencia energética y mejora de envolvente térmica.
- c) Identificar las zonas que poseen calefacción y/o abastecimiento de agua caliente sanitaria dentro de estos edificios. En el caso del hospital las zonas de enfriamiento.
- d) Además, se deberá consultar y detectar aquellos requerimientos adicionales de climatización y abastecimiento de ACS

4.1.2 Se realizarán visitas a los edificios que contempla el proyecto, con el fin de comprender la compatibilidad del sistema de calefacción interno actualmente utilizado con el nuevo sistema de energía distrital, incluyendo:

- a) Antigüedad y estado de la(s) planta(s) térmica(s) y de los sistemas de distribución. (Mantenimiento, presencia de equipos tratamiento de agua, operación, sistema de detección de fuga, entre otros).
- b) Detalle de los sistemas de generación térmica centralizados: calderas de agua caliente, calderas de vapor, enfriadoras, bombas de calor, entre otros. La información a levantar se acordará con la contraparte de la Agencia.
- c) Detalle de los sistemas de transformación y emisión de calor y frío: si son líneas de agua caliente/ fría o de vapor, si hay UMAS, radiadores, Splits,

boiler eléctrico u otros. La información a levantar se acordará con la contraparte de la Agencia.

- d) Layout y ubicación de salas de máquinas y puntos de acometida (conexión) eléctrica y de gas actual, espacios disponibles para la futura estación de transferencia.
- e) Ubicación de estanques de combustible y almacenamiento de calor.
- f) Protocolo de operación (horarios, turnos, cantidad de personal entre otros) y mantenimientos actuales.
- g) Temperatura de los sistemas de distribución internos. El Consultor deberá levantar este parámetro mediante entrevistas a operadores de los sistemas actuales o mediante otra metodología propuesta por el mismo Consultor.
- h) Cualquier plan existente para mejorar la eficiencia energética de los edificios.
- i) Determinar el punto de conexión más probable de la estación de transferencia.

4.1.3 Elaborar el Piping and Instrumentation Diagram P&ID del sistema de generación identificando los puntos de conexión del sistema actual con el sistema distrital.

4.2 Diseño técnico del sistema de energía distrital

El sistema a diseñar deberá considerar una central térmica con una tecnología de generación que será propuesta por el consultor y validada por la contraparte técnica, donde deberá fundamentar su propuesta desde el punto de vista técnico y económico. El Consultor deberá dimensionar la central térmica, la red de distribución de calor, las estaciones de transferencia y, si resulta necesario para la conexión a la red, el diseño técnico de los sistemas de distribución interna en aquellas edificaciones que lo requieran. Para ello, puede apoyarse en códigos de

buenas prácticas internacionales o proponer una metodología detallada que aborde, al menos, los siguientes puntos:

4.2.1 Con los perfiles de demanda identificados, se deberá dimensionar la planta térmica en términos de potencia térmica, sistemas auxiliares (sistema hidráulico, sistema eléctrico, de control y de seguridad), superficie construida, espacios de almacenamiento y vías de acceso, entre otros. Se deberá entregar los planos de ingeniería básica con el layout de la central térmica, disposición de equipos, configuración de los sistemas térmicos y auxiliares, entre otros y un plano P&ID. Se deberá considerar la superficie que debería estar disponible para la instalación de la planta térmica. El diseño deberá considerar la optimización del sistema con el foco de mejorar el desempeño económico del proyecto.

4.2.2 Se deberá entregar la eficiencia y las pérdidas de cada componente del sistema. Se deberá entregar un Balance de materia y energía.

4.2.3 Se deberá evaluar con los clientes si para el sistema de respaldo se considerará los equipos existentes en cada recinto o si se debe considerar como parte del sistema de energía distrital. En el caso de considerarse parte del sistema distrital, se deberá considerar el dimensionamiento de los equipos y del suministro de combustible (si aplica).

4.2.4 En el caso de considerar bombas de calor, se deberá entregar el diseño de la alimentación eléctrica de los equipos, considerando los equipos necesarios para conectarse a la red de distribución en modalidad Cliente libre y todos los sistemas necesarios para el funcionamiento de los equipos (ubicación de tablero, cantidad de tableros, entre otros).

4.2.5 Se deberá describir el sistema de control a considerar, con diagrama de flujo u otro formato a definir con la contraparte de la Agencia.

4.2.6 Se deberá entregar una descripción, a nivel de ingeniería básica, de aspectos de topografía y mecánica de suelo a tener en consideración para la construcción de la central térmica en el área identificada para su construcción.

4.2.7 Se deberá identificar el trazado principal y secundario de la red de distribución de calor requerido para el abastecimiento de las edificaciones desde la central térmica. Se deberán entregar los planos georreferenciados de ingeniería básica con la distribución espacial, planos de corte, especificaciones técnicas (tuberías rígidas/flexibles, material de construcción, material de aislación, espesor de aislante, diámetros de tubería por tramo, válvulas, fittings, cubicación de zanjas, espesor de cama de arena, protecciones, entre otros), parámetros de operación (temperaturas de ida y retorno, presión de operación, caudal), memorias de cálculo, entre otros aspectos considerados relevantes por el Consultor y que permitan ubicar la red y elaborar los presupuestos de obra. El consultor deberá considerar el diseño de las redes según estándares internacionales, a definir con la contraparte Agencia. El Consultor deberá proponer un protocolo de medición de condiciones de entrega de servicio (Temperatura, presión, entre otros), para ser implementado posteriormente por el operador.

4.2.8 Se deberán identificar las condiciones técnicas necesarias para el soterramiento de las tuberías de calor en función de la existencia de otras instalaciones soterradas, como pueden ser gasoductos, líneas eléctricas, red de alcantarillado y agua potable, líneas de telecomunicaciones, entre otros. En la propuesta técnica entregada por el Consultor, éste deberá describir una metodología para levantar esta información. Si no fuera posible levantar esta información, por el alcance de la Consultoría y los tiempos disponibles para su ejecución, el Consultor deberá justificar esta determinación y entregar recomendaciones de cómo abordarlo previo a la etapa de construcción. Se espera que el Consultor pueda definir un plan para abordar este aspecto en la propuesta técnica presentada con la postulación a esta licitación.

4.2.9 Para la instalación de las estaciones de transferencia, se deberá identificar la zona donde se ubicarán los equipos y si se requiere adecuaciones en las edificaciones contempladas en el proyecto, se deberá entregar las especificaciones del equipamiento y las obras necesarias.

4.2.10 Se deberá entregar recomendaciones, para evaluar la posibilidad que ciertos clientes ancla puedan utilizar sus sistemas existentes e integrarlos al sistema de energía distrital, indicando las implicancias que esto tenga en el diseño técnico y económico del proyecto.

Se recuerda que la villa Faustino González no debe ser incluida en este diseño técnico.

4.3 Diseño arquitectónico de la central térmica

El Consultor deberá proponer un diseño de arquitectura de la central térmica para el proyecto. El diseño deberá contener todas aquellas consideraciones de diseño arquitectónico que generen una armonía e inserción con el espacio público, generando con ello un valor agregado al entorno, pudiendo considerar detalles constructivos de los espacios públicos como diseño de pavimentos, mobiliario, jardines, luminaria, pabellones, y todo elemento que forme parte de éste que tienda a contribuir a las comunas donde se emplaza el proyecto, tanto en lo que respecta a lo visual como también planes y estrategias locales de desarrollo urbano.

Se deberá entregar planos de planta, de elevación y un render de la planta térmica propuesta y las especificaciones técnicas que permiten resguardar los niveles de ruido, vibraciones y otros variables que puedan afectar al entorno.

Las características estructurales, constructivas y arquitectónicas propuestas deberán resguardar un sobre costo aceptable dentro del proyecto, por lo que el alcance de este diseño deberá ser consensuado con la contraparte técnica.

4.4 Evaluación económica del proyecto

El Consultor deberá entregar una evaluación económica del proyecto, desde el punto de vista privado, que contenga el menos un análisis de costos unitarios, realización de cotizaciones de cada componente del sistema, determinación de un presupuesto de construcción y operación del proyecto, determinación de una tarifa de venta de energía, estimación de flujos de caja, cálculo de indicadores

económicos relevantes para el análisis de la viabilidad económica y un análisis de sensibilidad de los principales parámetros.

4.4.1 En relación a los CAPEX se deberán incluir, al menos, los siguientes puntos:

- a) Adquisición e instalación de los equipos principales y auxiliares para la generación térmica, incluidos equipamientos de acumulación, sistemas de abastecimiento (si aplica) y equipos de respaldo.
- b) Construcción de las obras civiles asociadas a la central térmica.
- c) Adquisición, instalación y certificación de los sistemas hidráulicos (tuberías, bombas, válvulas, vasos de expansión, tratamiento de agua, etc.) de la central.
- d) Adquisición, instalación y certificación del sistema eléctrico de la central térmica, incluyendo todo lo necesario para poder gestionar un contrato de cliente libre.
- e) Costos asociados a los equipos de medición y control en el sistema de distribución interno de casas y edificios, en los cuales aplique.
- f) Construcción de las obras civiles asociadas a la red de distribución de calor (zanjas, rotura y reposición de pavimento, estudios técnicos previos, etc.).
- g) Adquisición e instalación de la red de distribución de calor (tuberías, válvulas, fittings, protecciones, etc.). Se pide proporcionar una tabla de longitudes y costos unitarios para todos los ítems de costos, y un subtotal.
- h) Inversiones asociadas a la instalación de la red de gas, si es pertinente con la oferta presentada por el Consultor para el sistema de respaldo.
- i) Adquisición, instalación y conexión de subestaciones de transferencia y sistemas de distribución internos en las edificaciones, de necesitarlos.
- j) Adquisición e instalación del sistema de control de la central térmica.

4.4.2 Se deberá incorporar otros costos asociados a la construcción, puesta en marcha y operación del sistema de energía distrital propuesto por el Consultor, además de los indicados anteriormente:

- a) Costos asociados al terreno (adquisición, comodato, arriendo, otro).
- b) Costos asociados a permisos municipales o sectoriales.
- c) Gastos legales.
- d) Costo del desarrollo de la ingeniería de detalle.
- e) Costos asociados a la evaluación de impacto ambiental.
- f) Costos asociados a la inspección técnica de obras.
- g) Otros costos de planificación del desarrollador.
- h) Otros no indicados en estas Bases Técnicas y considerados pertinentes por el Consultor.

4.4.3 A partir de lo anterior, se deberá entregar el presupuesto detallado del proyecto, que incluya: estudios de preinversión, adquisiciones, construcción de obra civil, obras hidráulicas, obras eléctricas, instalaciones de gas u otros combustibles (si aplica), mano de obra, montaje, fletes, seguros, gestión de proyecto, puesta en marcha, pruebas preliminares, gastos generales y margen de utilidad.

4.4.4 En relación a los OPEX, se deberá incluir, al menos:

- a) Arriendos.
- b) Consumo de energéticos.
- c) Otros insumos de producción.
- d) Mano de obra de operación.
- e) Mantenimiento de equipos e infraestructura.
- f) Seguros.
- g) Otros servicios externos.

h) Gastos de administración y ventas.

i) Otros no indicados en estas Bases Técnicas y considerados pertinentes por el Consultor.

4.4.5 Referente al monto de la tarifa a cobrar por el servicio de calefacción y agua caliente sanitaria, ésta deberá estimarse en función de la estimación del LCOE. El consultor deberá acordar con la contraparte de la Agencia la estrategia de tarificación (segmentación, negociación u otro).

La tarifa deberá considerar su presentación a través de un esquema tarifario en donde se indique claramente:

a) El monto de la tarifa.

b) la composición de la tarifa, especificando la porción fija y variable.

c) una metodología de indexación de la tarifa de venta, describiendo y justificando las variables utilizadas para la regresión, la ecuación de regresión o el algoritmo de cálculo y las fuentes de información utilizadas.

d) el plazo mínimo para sustentar la tarifa propuesta, las garantías y otras condiciones que deberían considerarse para la elaboración de los contratos.

e) otros aspectos que el Consultor considere relevantes de analizar.

4.4.6 Considerando el resultado de los puntos anteriores, el consultor deberá realizar una evaluación económica, desde el punto de vista privado, de la implementación del sistema de energía distrital para Talca, proponiendo y consensuando con la contraparte técnica los parámetros de evaluación más relevantes como la tasa de cambio, el periodo de evaluación y la tasa de descuento, las que deberán tener un fundamento sólido que se justifique en torno a un análisis de mercado que incluya a los principales actores dentro del futuro mercado de energía distrital en Chile. La evaluación económica deberá considerar la vida útil de los equipos propuestos y considerar costos de reinversión o retrofitting si corresponden.

- 4.4.7 Además, se deberá realizar un análisis de sensibilidad en torno a los parámetros más relevantes que pudieran afectar la viabilidad económica del proyecto, a saber: la tarifa de venta, variación de la demanda de energía, variación del CAPEX y OPEX, tasa de descuento, o cualquier otro que el consultor considere relevante. Los análisis de sensibilización deberán justificarse en una proyección de tendencias de las variables críticas a sensibilizar, para lo cual se pide generar escenarios económicos que sean probables de observar en el horizonte de planificación del proyecto.
- 4.4.8 El Consultor deberá evaluar la mejor alternativa de modelo de negocio para ejecutar el proyecto de energía distrital que entregará el servicio de calefacción y agua caliente sanitaria a diferentes usuarios de la comuna de Talca. El modelo deberá plantearse desde el punto de vista del operador del sistema, considerando la estructura tarifaria definida y sus mecanismos de indexación, mecanismos de venta y cobro de la energía, indicando las variables que deberán ser consideradas para ser reguladas en la licitación de construcción y operación del sistema. Asimismo, se deberán indicar los plazos mínimos requeridos para una modalidad de ahorros compartidos, ahorros garantizados, venta de energía u otros modelos de negocio planteados por el Consultor. Se deberá entregar una propuesta de protocolo de M&V para cada modalidad de contrato presentado.

4.5 Balance de emisiones atmosféricas

El Consultor deberá entregar una metodología que permita calcular el balance de emisiones de GEI y MP producto de la implementación del proyecto de energía distrital, en comparación a la línea base.

- 4.5.1 Se deberá proponer una metodología de cálculo de emisiones de GEI y MP en base a tasas de emisión internacionalmente aceptadas para los combustibles y tecnologías en evaluación. Todas las fuentes de información deberán ser

debidamente indicadas y justificadas. En el caso de equipos que utilicen refrigerantes, se deberá considerar también el cálculo de emisiones producto del uso de éstos. El Consultor podrá proponer una metodología complementaria a la anterior, siempre y cuando se incorpore lo señalado previamente en este mismo párrafo. Los volúmenes de emisión de GEI deberán ser expresados en función de los gases específicos (por ejemplo, CO₂, SO₂, NO_x, CH₄, otros) y como CO₂ equivalente, utilizando las tasas de conversión del IPCC.

4.5.2 En base a lo anterior, se deberá cuantificar, las emisiones de GEI (expresadas como CO₂ equivalente) y MP de la línea base, así como los de la situación con proyecto de energía distrital. Se deberán expresar los resultados, para cada edificación y para el total del proyecto, como volumen total emitido (kg/año), como volumen específico por unidad energética (kg/kWh) y como volumen específico por unidad de superficie calefaccionada (kg/m²).

4.5.3 Se deberá cuantificar, en función de las emisiones calculadas para la línea base y para el proyecto de energía distrital, el ahorro de emisiones producto de la implementación del proyecto, en comparación a la situación proyectada de la línea base.

4.5.4 El Consultor deberá proponer un protocolo de Medición, reporte y verificación (MRV) de GEI y MP, para la situación con proyecto, para ser implementado posteriormente por el operador. El protocolo deberá validarse con la contraparte de la Agencia.

4.6 Próximos pasos para avanzar hacia la licitación de construcción y operación

4.6.1 Identificación de riesgos y propuesta de medidas de mitigación. Previo al desarrollo de las recomendaciones sobre la continuidad del proyecto, el Consultor deberá identificar los principales riesgos y problemas relacionados, en etapa de construcción y operación, y deberá calificar esos riesgos en términos de su impacto y probabilidad de ocurrencia,

en colaboración con la contraparte técnica. Estos riesgos deberán ser clasificados y deberán abordar aspectos técnicos, comerciales, económicos, entre otros, considerados relevantes por el Consultor. Luego, se deberá construir una matriz de riesgos e identificar las medidas de mitigación adecuadas para eliminar, reducir o controlar el impacto de los riesgos identificados.

4.6.2 Propuesta de condiciones habilitantes para la conexión futura de las viviendas de la villa Faustino González en base a los análisis de la información levantada en terreno.

4.6.3 Planificación de próximos pasos y recomendaciones. Posterior al análisis de riesgos del proyecto, el Consultor deberá presentar una planificación de los próximos pasos necesarios para avanzar hacia la licitación de construcción y operación del proyecto, teniendo en consideración los riesgos, su impacto, clasificación y mitigación. Para esto:

Se deberá entregar una programación que describa la ruta crítica para la construcción del proyecto. Esto debe tener en cuenta las interdependencias del proyecto (como los plazos de desarrollo de Ingeniería de detalle, de implementación, las obras en el ámbito público y los plazos de financiación, obtención de permisos, evaluación ambiental), todos los requisitos clave y los hitos de las partes interesadas relevantes, incluidos los clientes.

Se deberán identificar las actividades específicas de la ruta crítica, que es probable que se requieran para llevar el proyecto hacia la etapa de licitación de concesión de construcción y operación, mediante la vía de Concesión Municipal o de Ley de Financiamiento Urbano Compartido, según defina la contraparte técnica en conjunto con los municipios involucrados. Todas estas actividades deben describirse de tal manera que puedan incluirse en los Términos de Referencia para una futura licitación de los trabajos de construcción y operación del proyecto.

5 PRODUCTOS ENTREGABLES

5.1 Informe de Ingeniería Básica que cubra los siguientes aspectos:

5.1.1 Descripción detallada de la situación actual de línea base, antes de la implementación del proyecto de energía distrital propuesto, en los términos planteados en la sección 4.1 de estas Bases Técnicas.

5.1.2 Descripción detallada del diseño técnico de energía distrital propuesto, en los términos planteados en la sección 4.2 de estas Bases Técnicas.

5.1.3 Descripción detallada del diseño arquitectónico de la central térmica, en los términos planteados en la sección 4.3 de estas Bases Técnicas.

5.1.4 Descripción detallada de los costos del proyecto de energía distrital propuesto, la evaluación económica, esquema tarifario, análisis de sensibilidad y propuesta de modelo de negocios, en los términos planteados en la sección 4.4 de estas Bases Técnicas.

5.1.5 Descripción detallada del balance de emisiones atmosféricas del proyecto de energía distrital propuesto, en los términos planteados en la sección 4.5 de estas Bases Técnicas.

5.1.6 Minutas de reuniones con mesa de energía distrital del Maule.

5.1.7 Anexos conteniendo material como planos, esquemas, dibujos técnicos, mapas, encuestas, actas de visitas, actas de reuniones, matrices de riesgos, cartas Gantt, entre otros considerados relevantes por el Consultor.

5.2 Informe con recomendaciones y próximos pasos para la ejecución del proyecto, que incluya:

5.2.1 Descripción detallada del análisis de riesgos del proyecto de energía distrital propuesto, en los términos planteados en la sección 4.6 de estas Bases Técnicas.

5.2.2 Descripción detallada de las recomendaciones y próximos pasos para avanzar hacia la etapa de licitación de construcción y operación, en los términos planteados en la sección 4.6 de estas Bases Técnicas.

5.3 Informe con un resumen ejecutivo de no más de 6 páginas, que incluya:

5.3.1 Principales antecedentes técnicos del proyecto.

5.3.2 Mapa esquemático donde se pueda observar la ubicación de la central térmica, la red de distribución de calor y los edificios conectados al proyecto de energía distrital propuesto.

5.3.3 Diseño arquitectónico de la central térmica.

5.3.4 Principales costos de inversión y operación para el proyecto de energía distrital propuesto.

5.3.5 Principales indicadores económicos emanados de la evaluación económica del proyecto, incluida la tarificación y los principales parámetros que afectan la sensibilidad del modelo.

5.3.6 Resultados del balance de emisiones atmosféricas.

5.3.7 Principales riesgos y problemas junto con una evaluación de la capacidad de mitigación.

5.3.8 Recomendación de dar próximos pasos para avanzar hacia la licitación de construcción y operación del proyecto de energía distrital propuesto.

5.4 Anexos a entregar

5.4.1 Planos de ingeniería básica, en formato DWG y PDF, de la central térmica del proyecto de energía distrital propuesto, incluyendo: infraestructura; equipamiento principal, auxiliar y de seguridad y control; zonas de almacenamiento; zonas de disposición de suministros, productos intermedios y

residuos; vías de acceso; tubos de evacuación de humos; etc. Además, una maqueta 3D del diseño arquitectónico de la central térmica.

5.4.2 Planos de ingeniería básica, en formato DWG y PDF, de las redes de distribución de calor, incluyendo: zanjas; tuberías; estaciones de transferencia; empalmes con los edificios a conectar; etc.

5.4.3 Mapa GIS, en formato shape o KMZ, con el perímetro y la ubicación geográfica en coordenadas UTM de la central térmica, de las redes de distribución de calor y de los edificios a conectar.

5.4.4 Memorias de cálculo en formato Microsoft Excel, desprotegidas, con fórmulas y enlaces que permitan la trazabilidad de los cálculos, indicando las fuentes de información y supuestos utilizados.

5.4.5 Bases de datos generadas durante la Consultoría, incluyendo, al menos, los datos de consumo y demanda térmica, en resolución horaria y en base anual, para cada uno de los edificios analizados y para la central térmica del proyecto de energía distrital, en formato Microsoft Excel desprotegido y con fórmulas y enlaces que permitan la trazabilidad de todos los cálculos.

5.4.6 Actas de visitas a terreno, incluyendo archivos fotográficos.

5.4.7 Cuestionarios de encuestas y respuestas obtenidas en formato editable.

5.4.8 2 pendrives o soporte digital conteniendo toda la información descrita en los numerales 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 y 4.5 de las presentes Bases Técnicas.

6 INFORMES Y PLAZOS DE ENTREGA

Los documentos que se deberán entregar durante la ejecución de las actividades descritas en las presentes Bases Técnicas son los siguientes:

6.1 Informes, contenidos y plazos de entrega

Se solicitarán 4 informes, Informe de Avance N°1, Informe de Avance N°2, Informe de Avance N°3 e Informe Final durante el desarrollo del servicio:

Informe	Contenido	Plazo de Entrega
Informe de Avance N°1	Avances de al menos 80% de las actividades del numeral 4.1 de las bases técnicas, a definir en reunión de inicio	30 días corridos, contados desde la fecha del Acta de Reunión de Inicio.
Informe de Avance N°2	Termino de las actividades del numeral 4.1 de las bases técnicas Termino de las actividades del numeral 4.2 de las bases técnicas	70 días corridos contados desde la fecha del Acta de Reunión de Inicio.
Informe de Avance N°3	Resultados finales de las Actividades 4.3, 4.4	100 días corridos, contados desde la fecha del Acta de Reunión de Inicio.
Informe Final	Resultados de las Actividades 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 y 4.5, 4.6. Incluye: - Informe de Ingeniería Básica descrito en el numeral 5.1 de las bases técnicas. - Informe de próximos pasos descrito en el numeral 5.2 de las bases técnicas. - Informe de Resumen Ejecutivo descrito en el numeral 5.3 de las bases técnicas. - Anexos descritos en el numeral 5.4 de las bases técnicas.	130 días corridos, contados desde la fecha del Acta de Reunión de Inicio.

Con la finalidad de presentar cada informe solicitado, de manera resumida y con foco en los productos que contiene cada uno de ellos, el Consultor deberá realizar 3 exposiciones. Éstas tendrán lugar de forma posterior a la entrega de cada informe, en una fecha a coordinar con la contraparte técnica.

6.2 Requisitos de los informes

Procedimiento de entrega:

Todos los informes deberán sistematizar la información generada durante la ejecución de los servicios, y deberán ser entregados dentro de los plazos estipulados en las presentes bases, en la casilla de correo: Oficinapartes@agenciase.org, con copia al jefe de proyecto y la contraparte técnica.

Los informes se entregarán en formato digital, en pendrive, para ser revisados por la contraparte técnica.

En el caso de que existan observaciones, éstas deberán ser subsanadas según el procedimiento establecido en el punto 6.4 de las Bases Técnicas. Una vez subsanadas las observaciones y aceptadas por la contraparte técnica de la Agencia, se deberá enviar una copia en formato digital a la casilla de correo: Oficinapartes@agenciase.org, con copia al jefe de proyecto y la contraparte técnica.

Se deberá entregar:

- Un (1) pendrive con los archivos de los documentos. Todos los documentos digitales deben ser entregados en formato editable. Cada informe deberá ser acompañado de una carta conductora que permitirá verificar la fecha y hora de entrega de los informes.
- En el caso del Informe Final, la versión aprobada deberá ser entregada en un (1) pendrive

El informe que se entregue a la Agencia debe ser firmado digitalmente por el o los representantes legales de la Empresa que presta el servicio o quienes ellos designen para estos efectos mediante el respectivo instrumento legal, y por los miembros del equipo de trabajo presentado en la propuesta y que realizaron el informe y los revisores de dicho informe, antes de ser entregados en la Agencia y de acuerdo al formato establecido.

Los consultores independientes no podrán usar los isotipos de empresas para las que trabajen y, de la misma forma, las empresas que en sus escrituras de constitución no tengan incorporado sus nombres de fantasía, no podrán utilizar isotipos alusivos a ellos.

La no entrega de los informes, de acuerdo al formato solicitado por la Agencia será considerado incumplimiento en la entrega del informe y éste no será evaluado, generándose desde la fecha fijada para la entrega del informe y hasta el nuevo ingreso de éste, una multa por cada día de atraso de acuerdo a lo indicado en el numeral 16 de las Bases Administrativas.

Formato de entrega:

Todos los documentos entregados en formato digital deberán estar en formato editable. En complemento a lo detallado en los puntos anteriores, se establecen las siguientes condiciones a la forma de entrega:

Todos los informes deberán presentar al menos los siguientes contenidos:

- Índice de contenidos
- Resumen ejecutivo
- Índice de tablas
- Índice de gráficos e ilustraciones
- Contenido del servicio
- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía
- Anexos

Documentos digitales: deberán presentarse en formato PDF, y adicionalmente deben entregarse en formatos editables. En el caso de fotografías, los formatos aceptados son JPG y resolución mínima de 300 dpi.

6.3 Lugar de entrega de los informes

Todos los informes (avance y final), deberán ser entregados dentro de los plazos estipulados en las presentes bases, en la casilla de correo: Oficinapartes@agenciase.org. Será responsabilidad del Consultor verificar que la

información fue debidamente adjuntada y recepcionada por la Oficinapartes@agenciase.org, la Contraparte Técnica designada por la Agencia para el presente proyecto y por el Jefe de Línea de Territorios y Ciudades.

Se considerará como fecha de recepción la fecha de recepción del correo Oficinapartes@agenciase.org.

En el caso de que se produzca alguna de las situaciones señaladas en el numeral 16.6 de las Bases Administrativas, el Consultor deberá enviar una carta dirigida a la Dirección Ejecutiva de la Agencia, en la cual se indique el motivo y los antecedentes que justifiquen la solicitud de aplazamiento en la entrega del respectivo informe con al menos siete días corridos previos a la fecha del vencimiento de éste. La solicitud será evaluada y se informará la resolución antes del cumplimiento del plazo establecido en el contrato para la entrega del informe.

6.4 Observaciones de los informes

La Contraparte Técnica emitirá, en un plazo máximo de 10 días corridos posteriores a la recepción del respectivo informe, de acuerdo a la fecha establecida en el contrato, un pronunciamiento en relación con aprobar, rechazar o formular observaciones e indicaciones a los informes solicitados en el numeral 6.1 de las Bases Técnicas de Licitación.

Mediante un "Acta de Observaciones", se dejará constancia escrita de las observaciones formuladas, las que serán enviadas por correo electrónico al Jefe/a de Proyecto señalado por el Consultor en su propuesta técnica. La Agencia da por notificado al Consultor, desde esta fecha, a través del medio señalado precedentemente, del contenido del Acta de Observaciones.

El informe corregido deberá ser enviado al mail de oficinapartes@agenciase.org con copia a la contraparte de la Agencia para su aprobación definitiva a las 13:00 horas del último día del plazo fijado para tal efecto en el Acta de Observaciones, plazo que no podrá ser superior a 10 días corridos desde la emisión de dicha

Acta. Este informe debe indicar que se trata de un informe corregido y se debe incorporar la fecha de entrega de las observaciones, no del documento original al que hacen referencia las correcciones. En caso de que no se señale el plazo, se aplicará el plazo de las 13:00 horas del séptimo día corrido siguiente a la fecha de recepción de dichas observaciones.

Podrán haber más de una ronda de observaciones y en este sentido podrá existir más de un Acta de Observaciones. Desde la segunda Acta de Observaciones, el consultor deberá subsanar dentro del plazo indicado por la contraparte. No se podrá sobrepasar el máximo de 28 días corridos contando desde la primera entrega del informe respectivo hasta la última entrega de las observaciones subsanadas.

Sin perjuicio de lo anterior, la Agencia se reserva el derecho a extender los plazos señalados precedente por razones debidamente fundadas, las que serán evaluadas por la Dirección Ejecutiva, quien emitirá su pronunciamiento por escrito.

Los términos para formular observaciones y realizar las correcciones a los informes no interrumpen o suspenden los plazos para entregar el o los informes siguientes, a menos que la magnitud e importancia de las observaciones formuladas sean de tal cantidad, que no sea posible continuar con el desarrollo del proyecto mientras aquéllas no sean subsanadas, lo cual deberá ser señalado por la Contraparte Técnica.

7 REUNIONES

7.1 Reunión de inicio del servicio

Como hito inicial de la prestación del servicio, se deberá realizar una reunión dentro del plazo de 30 días corridos contados desde la adjudicación, con el objeto de realizar el inicio de las actividades. Dicho hito inicial será considerado, para todos los efectos legales, el inicio formal del servicio contratado, además de

coordinar temas propios del servicio. En esta reunión inicial, el Consultor deberá contar, de manera presencial o virtual, según se acuerde con la Contraparte técnica, con la totalidad de los miembros del equipo de trabajo evaluable propuesto para la realización del servicio, debiendo participar durante todo el tiempo que dure la señalada reunión. La no concurrencia a la reunión de inicio de servicios de la totalidad del equipo evaluable presentado en la propuesta técnica, otorga el derecho a la Agencia a dejar sin efecto la adjudicación, procediéndose a la ejecución de la garantía de seriedad de la oferta.

Los objetivos de esta reunión son:

- Definir la contraparte técnica de la Agencia.
- Realizar el inicio de las actividades.
- Coordinar temas propios del servicio y del manejo del Contrato.
- Definir los canales de comunicación (correo electrónico y teléfono de contacto del equipo de trabajo del Consultor y de la Agencia).

De la Reunión de Inicio deberá elaborarse el **Acta de Reunión de Inicio, la que se celebrará en un plazo máximo de 30 días hábiles desde la adjudicación.**

7.2 Reuniones de avance

Para el presente servicio, será necesario realizar, como mínimo, 1 reunión previa a la entrega de cada informe, vale decir, al menos 2 reuniones por concepto de entrega de informes de avance y 1 por concepto de informe final, con la finalidad de contar con un informe que cumpla a cabalidad con los requerimientos de la Agencia. El Consultor deberá considerar, en su plan de trabajo, los recursos a ser utilizados en las reuniones solicitadas.

Será obligatorio que el Jefe/a de Proyecto participe en todas las reuniones, salvo los casos fortuitos o fuerza mayor, los que deberán ser notificados previamente a la Agencia, la que resolverá conforme a la justificación entregada.

Será responsabilidad del Consultor generar una minuta de cada reunión sostenida en el marco del desarrollo de la presente consultoría, la que deberá ser enviada a la contraparte técnica.

7.3 Participación en la mesa de energía distrital del Maule

El consultor deberá participar en al menos 3 reuniones de la mesa del Maule, de formato virtual y/o presencial durante el periodo de ejecución del proyecto. Las reuniones deberán realizarse posterior a la entrega de cada informe. Se solicitará al consultor la posterior entrega de minutas.

8 PERFIL DEL EQUIPO DE TRABAJO

La entidad proponente de la propuesta deberá disponer del equipo necesario para el desarrollo del proyecto, considerándose básico el contar con todas las funciones de especialidad que sustentan proyectos relacionados con la materia de la presente licitación.

Cargo	Rol en el Proyecto	Requisitos
Jefe/a de Proyecto	Encargado/a y responsable del proyecto ante la Agencia. Será responsable de conformar, dirigir y supervisar el equipo.	Profesional del área de la ingeniería o arquitectura, con una carrera de duración de al menos 8 semestres con experiencia en manejo de equipos de trabajo, en roles como jefe/a de proyectos, jefe/a de estudios, u otros cargos de liderazgo y dirección en proyecto que tengan relación directa con la materia de la licitación, como, por ejemplo, de proyectos energéticos, proyectos de calefacción y/o enfriamiento, proyectos de energía distrital o diagnósticos energéticos.
Profesional de diagnósticos energéticos	Especialista en desarrollo de diagnósticos energéticos.	Profesional del área de la ingeniería o arquitectura, con experiencia en estudios, proyectos o asesorías técnicas que tengan relación directa con el desarrollo de diagnósticos energéticos o desarrollo de ingeniería de prefactibilidad, ingeniería básica o ingeniería de detalles de proyectos

		energéticos, proyectos de calefacción y/o enfriamiento o energía distrital.
Profesional de energía distrital	Especialista en sistemas de energía distrital	Profesional del área de la ingeniería o arquitectura, con una carrera de duración de al menos 8 semestres, con experiencia en estudios, proyectos o asesorías técnicas que tengan relación directa con planificación, gestión, diseño, evaluación, desarrollo o ejecución de proyectos de energía distrital.
Profesional de evaluación de proyectos	Especialista en evaluación de proyectos	Profesional del área de la ingeniería, economía, arquitectura o de las ciencias sociales con experiencia en evaluaciones económicas de proyectos. Deseable experiencia en evaluación de proyectos de energía distrital.

La propuesta deberá incluir un equipo de trabajo conformado por al menos cuatro (4) integrantes, a saber, un/una Jefe/a de Proyecto, un/una Especialista en desarrollo de diagnósticos energéticos, un/una Especialista en sistemas de energía distrital y un/una Especialista en evaluación de proyectos, no permitiéndose la asignación de un mismo profesional en 2 o más cargos.

El Consultor se encontrará especialmente obligado a que el equipo de trabajo incluido en su propuesta sea el que efectivamente realice las funciones y tareas comprometidas en la propuesta durante el desarrollo del servicio. No se aceptará el reemplazo de ninguno de los integrantes del equipo propuesto, excepto por causas de fuerza mayor, debidamente informadas, justificadas y autorizadas por escrito por la Contraparte Técnica. En estos casos, el nuevo integrante del equipo deberá ser también aprobado por escrito por la contraparte técnica. El incumplimiento de lo anterior será estimado como incumplimiento grave de las obligaciones y facultará a la Agencia para poner término anticipado al contrato conforme a lo previsto en las Bases Administrativas.

9 REQUISITOS DE LA OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

En su oferta técnica el o la oferente deberá explicar y desarrollar la metodología de trabajo propuesta y cada una de las actividades a realizar, para asegurar el cumplimiento de todas las actividades y requerimientos mínimos exigidos en las presentes bases.

La oferta deberá incorporar, a lo menos, lo siguiente:

- 1 Propuesta Técnica que detalle las actividades, metodologías y herramientas que desarrollará el consultor.
- 2 Organigrama del equipo de trabajo conforme al formato del **Anexo N°3**, el que deberá incluir el equipo de trabajo evaluable y el que no será evaluado, vale decir, el equipo de trabajo completo.
- 3 Listado del equipo de trabajo evaluable, conforme al formato contenido en el **Anexo N°4**.
- 4 Antecedentes curriculares del equipo de trabajo evaluable. Lo anterior conforme al formato de currículum resumido, contenido en el **Anexo N°5**.
- 5 Carta firmada por cada profesional del equipo de trabajo evaluable, comprometiendo su participación en el Proyecto. Lo anterior conforme al formato contenido en el **Anexo N°6**.
- 6 Plan de trabajo y Carta Gantt presentada de acuerdo con el **Anexo N°7**. El Plan de Trabajo deberá describir detalladamente las actividades que se ejecutarán durante la implementación, especificando cada componente y subactividades de cada actividad a ejecutar y los recursos necesarios para ser llevadas a cabo. Mientras que la Carta Gantt deberá indicar la ruta crítica del proyecto. Cabe señalar que el plan de trabajo podrá ser ajustado tras la adjudicación de la presente licitación.
- 7 Oferta económica de acuerdo al formato del **Anexo N°8**.
- 8 Medidas de eficiencia energética de acuerdo al formato del **Anexo N°9**.
- 9 Encuesta tipo de uso de energía a nivel residencial de acuerdo al formato del **Anexo N°10**.

- 10 Otros: Detalle de cualquier otra información que el o la Oferente considere pertinente y relevante de incluir, relacionada con la materia de la licitación, en la oferta técnica o económica.

PERSONERÍAS: La personería de don **Javier Irarrázaval Lazcano** y la personería de doña **Rosa Riquelme Hermosilla**, para representar a la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, constan de escrituras públicas de fechas 8 de julio y 17 de mayo de 2022 respectivamente, ambas otorgadas en la Notaría de Santiago de don Cosme Fernando Gomila Gatica.



JAVIER IRARRÁZAVAL LAZCANO

Director

Agencia Chilena de Eficiencia Energética



ROSA RIQUELME HERMOSILLA

Directora Ejecutiva

Agencia Chilena de Eficiencia Energética

ANEXO N°1A
PERSONA JURÍDICA
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE
"ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA
DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA"

Santiago,

En concordancia con lo establecido en el numeral 4 de las Bases Administrativas de la Licitación Pública para el **"ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA"**, declaro bajo juramento que la empresa que represento no incurre en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades previstas en el artículo 4º de la ley N°19.886, de Compras y Contrataciones Pública, señalando expresamente conocer lo establecido en dicha norma legal.

Nombre Completo o Razón Social y RUT del Oferente

Nombre Completo, RUT y firma del Representante Legal del Oferente

ANEXO N°1B
PERSONA JURÍDICA
DECLARACIÓN JURADA
"ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA
DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA"

Santiago,

En concordancia con lo establecido en el numeral 8.3.3 de las Bases Administrativas de la Licitación Pública para contratación de "ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA" declaro (amos) bajo juramento que la empresa que represento (amos), he (mos) tomado total conocimiento de las Especificaciones Técnicas de esta Licitación, y respecto de las cuales me (nos) obligo (amos) a respetar, cabal e íntegramente, y en todas sus partes.

Nombre Completo o Razón Social y RUT del Oferente

Nombre Completo, RUT y firma del Representante Legal del Oferente

ANEXO N°1A
PERSONA NATURAL
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE
"ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA
DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA"

Santiago,

En concordancia con lo establecido en el numeral 4 de las Bases Administrativas de la Licitación Pública para el **"ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA"**, declaro bajo juramento que yo, _____ **(agregar nombre completo)** no incurro en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades previstas en el artículo 4º de la ley N°19.886, de Compras y Contrataciones Pública, señalando expresamente conocer lo establecido en dicha norma legal.

Nombre Completo y RUT

ANEXO N°1B
PERSONA NATURAL
DECLARACIÓN JURADA
"ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA
DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA"

Santiago,

En concordancia con lo establecido en el numeral 8.3.3 de las Bases Administrativas de la Licitación Pública para contratación de "ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA" declaro bajo juramento, he tomado total conocimiento de las Especificaciones Técnicas de esta Licitación, y respecto de las cuales me obligo a respetar, cabal e íntegramente, y en todas sus partes.

Nombre Completo y RUT

ANEXO N°2

Señor(a)
Jefa de Administración y Finanzas
Agencia Chilena de Eficiencia Energética

Presente

Ref: Solicitud de Cambio de Cuenta Corriente para pagos.

Por medio de la presente carta, solicito el cambio de número de cuenta corriente para el depósito del pago de las cuotas del contrato denominado _____. Lo anterior se justifica atendido a que _____ (justificación de no más de 5 líneas).

Banco	
Número de Cuenta	
Nombre Empresa	
RUT	
Correo Electrónico	

Sin otro particular, saluda atentamente a usted.

Nombre y Firma Representante
Legal

ANEXO N°2A

ANTECEDENTES DEL OFERENTE

PERSONAS JURÍDICAS

Empresa			
Razón Social			
RUT			
Nombre de fantasía/Siglas			
Dirección Comercial			
Ciudad / Región / País			
Página Web			
Representante Legal			
Nombre Completo			
RUN / Cargo			
Dirección			
Teléfono Fijo / Celular / email			
Gestión de Pagos			
Banco			
Tipo de Cuenta			
N° de Cuenta			
Nombre Empresa			
RUT			
email			
Encargado Administración y Finanzas			
Fono / email			

Nombre y Firma
Representante Legal

ANEXO N°2B

ANTECEDENTES DEL OFERENTE

PERSONA NATURALES

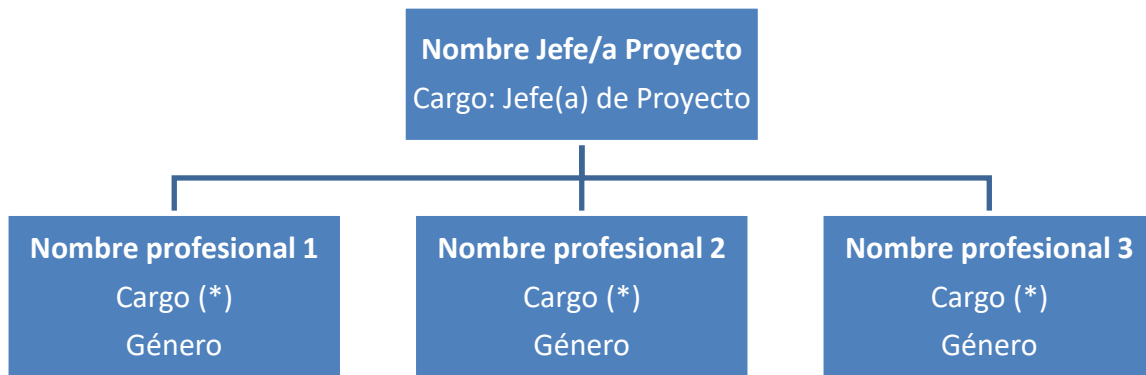
Persona Natural			
Nombre completo			
RUT			
Dirección			
Profesión u Oficio			
Estado Civil			
Nacionalidad			
Ciudad / Región / País			
Teléfono Fijo / Celular / E-mail			
Gestión de Pagos			
Banco			
Tipo de Cuenta			
N° de Cuenta			
RUT			
E-mail			

Nombre y Firma
Representante Legal

ANEXO N°3

ORGANIGRAMA DEL EQUIPO DE TRABAJO

En este anexo se debe indicar el organigrama con todos los profesionales involucrados en la propuesta, agregando cuadros o subniveles si lo estima pertinente. El organigrama deberá contener el equipo evaluable y no evaluable, considerando solamente los profesionales relevantes para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.



(*) Los cargos profesionales serán los detallados en numeral 8 de bases técnicas u otros que defina el o la oferente para el desarrollo de la consultoría.

Nombre Oferente
y Representante Legal

Firma
Representante Legal

Fecha:

ANEXO N°4

EQUIPO DE PROFESIONALES EVALUABLES QUE SE DESEMPEÑARÁN EN EL PROYECTO

MIEMBRO DEL EQUIPO (ROL DEL PROYECTO)	NOMBRE COMPLETO	PROFESIÓN Y NIVEL DE EDUCACIÓN (1)	RELACIÓN CONTRACTUAL CON EL OFERENTE (2)	Nº DE HORAS COMPROMETIDAS CON EL PROYECTO
Jefe/a de proyecto				
Profesional de evaluación de proyectos				
Profesional de energía distrital				
Profesional de diagnósticos energéticos				

(1) Se refiere a los estudios de pregrado y postgrado realizados, los cuales deben coincidir con los solicitado en el numeral 12 de las bases administrativas de licitación. se debe adjuntar certificados de título.

(2) Emplear alguna de las siguientes categorías: propietario, socio empleado, honorarios jornada completa/parcial, honorarios eventuales, y otros (especificar).

Nombre Oferente y
Representante Legal

Firma del Representante Legal

ANEXO N°5

CURRICULUM VITAE RESUMIDO

Solo se deberán entregar los curriculum vitae resumidos de los profesionales evaluables.

Nombre Completo			
RUT			
Fecha de Nacimiento			
Género			
Profesión (Adjuntar título profesional) ¹			
Cargo en la Empresa			
DESCRIPCIÓN PERFIL PROFESIONAL:			
Experiencia (detallar proyectos, estudios, asesoría u otro) ² .	Año	Cliente ³ (o razón social)	Especialidad
1. Nombre: Descripción: Rol: Tareas desempeñadas:		Nombre del cliente: Nombre del contacto: N° de teléfono y/o correo electrónico:	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Nombre Oferente y
Representante Legal

Firma del Representante Legal

¹ Se debe adjuntar certificado de título profesional. Los Anexos N°5 que no incluyen los títulos profesionales de los miembros del equipo de trabajo podrán ser solicitados por la comisión evaluadora, y serán evaluadas con el puntaje inmediatamente inferior al obtenido en la evaluación.

² Los proyectos que no incluyen la información solicitada podrán ser consultados por la comisión evaluadora, y serán evaluadas con el puntaje inmediatamente inferior al obtenido en la evaluación.

³ Señalar nombre del cliente (o razón social) y datos de contacto (nombre, n° de teléfono y/o dirección de correo electrónico).

ANEXO N°6
CARTA COMPROMISO

Yo, <NOMBRE COMPLETO> ,

R.U.T. ,

PROFESIÓN,

Declaro conocer íntegramente el contenido del Proyecto identificado como
**“ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA PARA UN SISTEMA DE ENERGÍA
DISTRITAL EN LA COMUNA DE TALCA”** de la Agencia Chilena de Eficiencia
Energética (Agencia) y manifiesto mi compromiso de participar en su ejecución.

Firma del profesional _____

Santiago, _____

ANEXO N°7

CARTA GANTT

La Carta Gantt deberá indicar detalladamente todos los trabajos o actividades específicos a desarrollar; fijando los plazos de cada actividad y la secuencia de las mismas. El oferente podrá modificar el formato referente ancho y ubicación de columnas, no podrá restar columnas, pero sí sumar el contenido necesario para dar cumplimiento a lo solicitado en las presentes bases de licitación. Sumado a lo anterior, se aclara que podrá desarrollar su Carta Gantt en el software que estime conveniente (Excel, MS Project, Project Libre, entre otros). Deberá ser enviada en el formato nativo del software a utilizar y en *.pdf.

EDT ▼	Nombre de tarea ▼	Duración ▼	% completado ▼	Comienzo ▼	Fin ▼	Horas Hombre ▼
-------	-------------------	------------	----------------	------------	-------	----------------

ANEXO N°8

FORMULARIO OFERTA ECONÓMICA

El Oferente deberá indicar mediante la siguiente tabla todos los gastos que involucre el total de los servicios a que se refieren las presentes Bases de Licitación. Los gastos deberán ser detallados por actividad, en pesos chilenos.

De ser necesario, el o la Oferente deberá incluir otros ítems. Este Anexo se subirá separadamente al portal de mercado público y será abierto sólo si la oferta técnica asociada es admisible.

Nombre Licitación	
Nombre o Razón social	
Rut Oferente	

**COMPLETAR ARCHIVO ELECTRÓNICO "ANEXO 8 – OFERTA
ECONÓMICA.xlsx"**

ANEXO N°9

FORMULARIO EFICIENCIA ENERGÉTICA

Medidas de EE declaradas	Marcar con una X la medida declarada	Indicar documentación de respaldo
La empresa se encuentra en el registro de consultores de la Agencia de Sostenibilidad Energética como empresa.		
La empresa posee al menos Sello Eficiencia Energética Bronze		
La empresa posee la certificación ISO 50001.		

ANEXO N°10

ENCUESTA TIPO DE ESTIMACIÓN DE DEMANDA A NIVEL RESIDENCIAL

El oferente deberá entregar anexo en formato editable la encuesta tipo que se utilizará para estimar la demanda energética a nivel residencial. La encuesta deberá considerar aspectos de género.