

APRUEBA BASES DE LICITACIÓN PARA “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPÍA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”

SANTIAGO, 08 de mayo de 2023

INI-59/LIC-100

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N°20.402 que crea el Ministerio de Energía y la Agencia Chilena de Eficiencia Energética.

CONSIDERANDO,

1º 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.

2º Que, la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, en adelante e indistintamente “la Agencia”, requiere efectuar una licitación para la contratación del servicio de Implementación de proyectos de mejoramiento de infraestructura escolar pública para **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPÍA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”**.

AUTORIZO,

1º LLÁMASE a licitación pública para la “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPÍA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”.

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

CAPÍTULO I: BASES ADMINISTRATIVAS

1	OBJETO DE LA LICITACIÓN	5
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.....	8
6.1	Reunión Informativa y Visita a Terreno	10
7	PRESUPUESTO DISPONIBLE	11
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
8.3.1	Oferta económica:	14
8.3.2	Oferta técnica:	15
8.3.3	Declaración jurada simple:	15
8.3.4	Antecedentes del oferente:.....	16
9	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	17
10	ACLARACIONES, CONSULTAS Y RESPUESTAS.....	19
11	CONTROL DE ADMISIBILIDAD	20
11.1	Admisibilidad Administrativa.....	20
11.2	Admisibilidad Técnica	21
12	EVALUACIÓN	21
12.1	Comisión de Evaluación	22
12.2	Examen Admisibilidad Técnica	23
12.2.1	Criterios de evaluación técnica	24
12.3	Consideraciones a la evaluación y adjudicación.....	31
12.4	Criterio de Desempate.....	32

12.5	Reserva de Derechos.....	32
13	ADJUDICACIÓN	36
13.1	General.....	36
13.2	Documentación a presentar una vez adjudicado.....	37
14	DEL CONTRATO	41
14.1	Redacción del contrato	41
14.2	Ofrecimiento del contrato para la firma y plazo.....	42
14.3	Vigencia del contrato.....	42
14.4	Precio y forma de pago.....	42
14.4.1	Solicitud de Anticipo	44
14.5	Consideraciones relacionadas con la facturación	45
14.7	Normas Comunes a las Garantías	46
14.8	Garantía de fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato.....	49
14.9	Garantía por anticipo.....	51
14.10	Acuerdos Operativos	52
14.11	Cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales del contratante y responsabilidad en caso de subcontratación.	52
14.12	Término anticipado del contrato	57
14.13	Obligaciones del Contratista: Conducción De Las Operaciones.....	58
14.14	Información Proporcionada.....	59
15	MULTAS	59
15.1	Reglas generales:	59
15.2	Multas por incumplimiento contractual.	61
15.3	Multas Especiales.....	62
15.4	Multa por incumplimiento de instrucciones.	64
16	MANTENCIÓN DE LOS SERVICIOS LICITADOS.....	65

17	PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN	65
18	RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS.....	66
19	CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN MODELO DE PREVENCIÓN DEL DELITO	67
20	AUDITORÍAS.....	68
21	TRATAMIENTO DE DATOS.	69
22	CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE LAS PRESENTES BASES DE LICITACIÓN	
	69	
23	DOMICILIO.....	69

CAPÍTULO I: BASES ADMINISTRATIVAS

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPIA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”

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 **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPIA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”**, conforme a lo que se señala a continuación:

Identificación			
1	Escuela Rural Colonia Río Sur	Puerto Varas	Los Lagos
2	Escuela Rural Puaucucho	San Juan de la Costa	Los Lagos

El oferente puede ofertar a una (1) escuela o a las dos (2) escuelas si así lo estima conveniente. Si postula a más de una escuela deberá presentar una única oferta administrativa, una propuesta técnica por cada escuela ofertada y una propuesta económica por cada escuela ofertada, de acuerdo a lo regulado en las presentes Bases de Licitación.

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.

La apertura y evaluación de las ofertas se hará sobre la base de un primer examen de admisibilidad administrativa y examen de admisibilidad técnica por cada escuela. **Sólo si se cumplen estos requisitos**, la oferta pasará a la etapa siguiente, esto es, evaluación de la oferta técnica. Las ofertas técnicas que califiquen satisfactoriamente conforme a lo señalado en el numeral 12.2.1 de las presentes Bases, pasarán en igualdad de condiciones a la apertura y evaluación económica.

3 PUBLICACIÓN DEL LLAMADO

El llamado invitando a los proveedores a participar en esta Licitación Pública se hará a través de la página web <http://mejorescuela.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 las normas administrativas y técnicas señaladas en las presentes bases. No podrán participar.

No podrán participar:

- a) Las personas naturales que sean trabajadores y directivos¹ 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 y 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 aquéllos o éstas sean accionistas; ni aquellas sociedades anónimas abiertas en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital; ni con los gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas.

¹ Entiéndase como trabajadores y directivos de la Agencia para efectos de la inhabilidad a todos los miembros del Directorio, la Dirección Ejecutiva, la Subdirección Ejecutiva, las jefaturas de las Gerencias y las jefaturas de Área de Ejecución y Oficinas Temáticas.

- 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 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.

5 NOTIFICACIONES

En el caso que sea necesario efectuar notificaciones en virtud de lo establecido en las presentes bases, la Agencia las realizará publicando el documento, acto o autorización de que se trate, a través de su página web <http://mejorescuela.cl> y por correo electrónico. El proveedor, oferente, adjudicatario o contratista, se entenderá notificado luego de las 24 horas (en días hábiles) transcurridas desde que la Agencia publique en el portal web 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, cualquier cambio se informará a través de la página web de la Agencia, <http://mejorescuela.cl> El cronograma de la licitación se presenta en el cuadro siguiente:

Nº	ETAPA	HORARIO	FECHA	LUGAR
1	Publicación del llamado	Horario indicado en el portal http://mejorescuela.cl	Durante 40 días a partir de la publicación del llamado.	Página http://mejorescuela.cl
2	Reunión Informativa	Horario por Definir, mediante Notificación en la página http://mejorescuela.cl	Por definir día, mediante la página http://mejorescuela.cl	Indicado en Página http://mejorescuela.cl

3	Visita a Terreno	Horario por Definir, mediante Notificación en la página http://mejorescuela.cl	Por definir día, mediante Notificación en la página http://mejorescuela.cl	Establecimientos Educacionales
4	Período de Consultas.	23:59 hrs.cl	Hasta el día 28, contado desde la publicación del llamado.	Dirigirlas a través del formulario de consultas disponible en la página http://mejorescuela.cl
5	Período de Respuestas.	23:59 hrs con una tolerancia de 15 minutos adicionales	Hasta el día 29 desde la publicación del llamado. Las respuestas serán emitidas cada 7 días en la página http://mejorescuela.cl	A través del formulario de consultas disponible en la página http://mejorescuela.cl
6	Período de recepción de ofertas técnica, económica, y garantías de seriedad de la oferta.	Horario indicado en el portal http://mejorescuela.cl	Durante 40 días a partir de la publicación del llamado.	Dirigirlas a través del formulario de postulación disponible en la página http://mejorescuela.cl
7	Adjudicación	Horario indicado en el portal http://mejorescuela.cl	Dentro de los 70 días contados desde el cierre de la recepción de ofertas técnica y económica.	Publicado en Página http://mejorescuela.cl

Cualquier modificación en el cronograma relativo a plazos u horarios se indicará en la página <http://mejorescuela.cl>.

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 la página web de la Agencia <http://mejorescuela.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 y Visita a Terreno

a) Reunión Informativa.

Se realizará una reunión informativa virtual donde se presentarán los proyectos, 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 <http://mejorescuela.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.

b) Visita a Terreno

Con el fin de revisar y conocer en terreno las características físicas generales del proyecto, apreciando las condiciones físico-ambientales del entorno, se efectuará una visita técnica al recinto. Estas visitas se realizarán en el plazo informado en el sitio web <http://mejorescuela.cl>, según lo indicado en los numeral 6 de las Bases Administrativas.

Las visitas son de carácter voluntario, la asistencia del oferente a ellas no constituye un requisito habilitante para participar en la presente licitación. La ausencia del Oferente a la visita a terreno no lo exime del cumplimiento a cabalidad de lo solicitado en las presentes bases de licitación. Se dispondrán 20 minutos de espera, para iniciar cada una de las respectivas visitas.

Los oferentes podrán asistir al establecimiento, únicamente los días habilitados para las visitas. No se permitirá el ingreso a las dependencias, fuera de los días y horarios establecidos para tal efecto.

Los oferentes deberán cumplir con todos los protocolos sanitarios establecidos por el beneficiario y la Agencia, incluidos el uso de elementos de protección personal tanto sanitarios como de seguridad, estos protocolos serán adjuntos al Acta de notificación de visita a terreno para considerarse previo a la visita.

Cabe señalar que todas las preguntas que se realicen en la(s) visita(s) a terreno sólo serán consideradas en este proceso licitatorio, mediante su formalización en la página <http://mejorescuela.cl>, durante el período comprendido entre la fecha de inicio de consultas y el período de cierre de éstas, indicado en el cronograma de licitación.

Se levantará un acta en que se registrará el día y hora de la visita, el nombre del oferente y su RUT, además del nombre, cédula de identidad y firma de la persona que asista a la visita en su representación. La persona que asista a la visita deberá individualizar a la empresa oferente en la presente licitación.

Si a consecuencia de la contingencia sanitaria, no se puede realizar la visita a terreno en el recinto, se compartirá el registro audio visual levantado por la Agencia.

7 PRESUPUESTO DISPONIBLE

Monto máximo disponible (pesos impuestos incluidos) escuela Colonia Rio Sur	\$ 356.000.000
Monto máximo disponible (pesos impuestos incluidos) Puaucucho	\$ 364.000.000

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

Sin perjuicio de lo anterior, el pago efectivo de los recursos indicados en las presentes bases estará condicionado a la disponibilidad presupuestaria conforme

al Convenio de Transferencia de Recursos suscrito anualmente entre la Subsecretaría de Energía y la Agencia Chilena de Eficiencia Energética.

8 PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Para postular a los establecimientos, los oferentes deberán entregar toda la documentación solicitada, a través del **formulario de postulación** disponible en la página web <http://mejorescuela.cl>, antes de la fecha estipulada en el cronograma de cada llamado.

El oferente podrá ofertar a uno o a ambos proyectos teniendo en consideración que los proyectos deberán ejecutarse de manera simultánea, dentro de los plazos de ejecución señalados en las presentes bases de licitación.

La omisión de este requisito significará que no se ha validado su participación en el proceso y, por tanto, su oferta no será evaluada.

Todos los documentos anexos solicitados, deberán ser enviados a través del formulario de postulación, según lo solicitado en el mismo formulario.

Las ofertas, sus anexos y los documentos que se presenten en esta licitación deben venir en idioma español. Asimismo, la oferta que resulte adjudicada, será publicada en la página WEB <http://mejorescuela.cl> luego de la adjudicación.

Los antecedentes que originalmente se encuentren en otro idioma distinto del español, deberán ser acompañados de una traducción al idioma 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 se ajusten a las bases y sean realizadas a través de la página <http://mejorescuela.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 para el ingreso de ofertas, deberá realizarse a través del formulario de Consultas en la página WEB <http://mejorescuela.cl>.

El oferente será responsable de anexar adecuadamente en el **formulario de postulación** disponible en la página web <http://mejorescuela.cl>. la documentación que ingrese por vía electrónica y verificar, el efectivo y oportuno envío de sus ofertas.

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. 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 inadmisible la oferta, 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 <http://mejorescuela.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

La oferta está compuesta por todos los documentos anexos solicitados, los cuales deberán ser presentados en formato digital, según tipo y tamaño indicado, y adjuntos al formulario de postulación, de acuerdo con las fechas indicadas en cronograma señalado en las presentes Bases. La omisión de este requisito significará que no se ha validado su participación en el proceso y, por tanto, su oferta no será evaluada.

8.3.1 Oferta económica:

El oferente deberá presentar una oferta económica por cada escuela a la que postula teniendo en cuenta que se puede postular a una o ambas. Esta(s) deberá(n) expresar el precio por los servicios que el oferente considera en cada escuela, ajustándose a lo dispuesto en las presentes bases y presentada de acuerdo a lo señalado en el Anexo N°8.

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 cumplimientos a todo lo solicitado en las presentes bases.

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 la página <http://mejorescuela.cl>.

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

8.3.2 Oferta técnica:

El oferente deberá presentar una oferta técnica por escuela teniendo en cuenta que se puede postular a una o ambas. 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 5 de las presentes bases. El documento se entregará digitalizado (escaneado) en la etapa consignada en el punto N°4, del numeral 7 de las presentes bases, conforme a lo señalado en el Anexo 1A.

La omisión de estos documentos en la apertura faculta a la Agencia para rechazar de inmediato la oferta, o en su defecto solicitar que se acompañen nuevamente o bien después de realizada la apertura conforme lo establece el numeral 12 de las presentes Bases de Licitación.

A su vez, el oferente declara bajo juramento que el 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.

8.3.4 Antecedentes del oferente:

Como parte de la postulación, el oferente deberá entregar la siguiente información administrativa:

- a) Anexo N°1.- Declaración Jurada
- b) Anexo N°2.- Identificación del proponente
- c) Copia de la escritura de constitución y sus modificaciones y/o rectificaciones de haberlas.
- d) 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.

Estos antecedentes se deberán entregar una vez por empresa, independiente de la cantidad de escuelas a las que postula.

Antes de la firma del contrato, se solicitará a la empresa adjudicada toda la documentación indicada en el numeral 13.2 de las presentes bases de licitación.

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

- a) 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

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).

El Oferente deberá entregar un instrumento de garantía de seriedad de la oferta independiente de la cantidad de escuelas a las que postule.

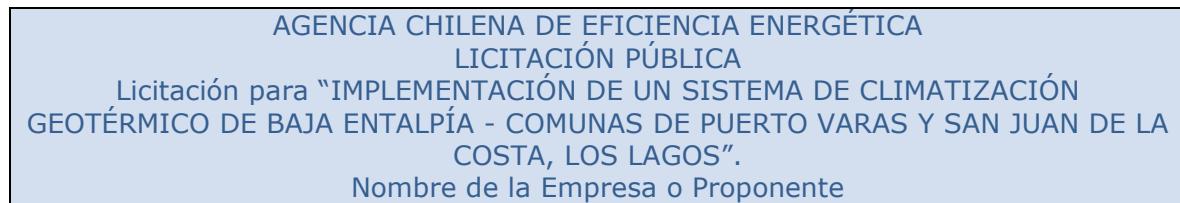
Se constituirá mediante la entrega de una boleta de garantía bancaria, pagadera a la vista o un vale vista, emitida/o por un banco con oficina en Santiago de Chile, **u otro instrumento de garantía pagadero a la vista y con carácter de irrevocable** por un monto de \$2.500.000.- (Un Millón de pesos) 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: **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPIA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”**

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 inadmisible.

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 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, o en otra que se determine en un sobre cerrado según el siguiente formato:



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 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 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 adjudicatario 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.
- c) Si el adjudicatario 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 el momento de la celebración de la reunión del inicio de actividades, el adjudicatario 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 inadmisible la oferta. 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 en caso de que la garantía presentada no cumpla con los requerimientos 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 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 7 de las presentes bases administrativas a través del formulario de consultas disponible en la página <http://mejorescuela.cl> no pudiendo los proveedores contactar de ninguna

otra forma con la Agencia o con sus funcionarios, por la respectiva licitación, durante el curso del proceso.

Las respuestas y aclaraciones serán publicadas en página <http://mejorescuela.cl> cada 7 días corridos, en 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 publicadas 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 de la página <http://mejorescuela.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 la página web <http://mejorescuela.cl> el documento, acto o resolución objeto de la notificación.

Cada oferente es responsable en consecuencia de revisar periódicamente la página Web <http://mejorescuela.cl> ya que toda comunicación referida a la presente licitación será informada en dicho portal por la Agencia.

11 CONTROL DE ADMISIBILIDAD

Se efectuará de forma simultánea la revisión de los antecedentes administrativos y la revisión y evaluación de la/s oferta/s técnica/s. Posteriormente se efectuará la apertura de la oferta/ económica/s, para las ofertas que hayan superado las fases anteriores. A saber:

11.1 Admisibilidad Administrativa

Al efecto, la Gerencia Legal, la Gerencia de Operaciones y la Coordinadora de Abastecimiento y Compras Generales o bien los profesionales o colaboradores 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 los 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 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.

Se efectuará de forma simultánea la revisión de los antecedentes administrativos y la revisión y evaluación de la/s oferta/s técnica/s. Posteriormente se efectuará la apertura de la oferta/s económica/s, para las ofertas que hayan superado la fase anterior.

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

La comisión de evaluación dispondrá de un plazo de hasta 70 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 conformada por, a lo menos, 3 integrantes o los que la Agencia determine, los que deberán ser designados a través de Resolución por la Dirección Ejecutiva de la Agencia o la Gerencia de Operaciones, de los cuales serán:

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

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 funcionarios 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 oferentes.

La comisión evaluadora, de estimarlo necesario, y en cualquier etapa del proceso de evaluación podrá efectuar consultas a uno o más oferentes para aclarar puntos específicos de las respectivas ofertas. Tales consultas se harán a través del correo electrónico escuelas@agenciase.org.

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

La comisión podrá solicitar a los 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. **A su vez, la comisión evaluadora podrá solicitar el cambio o complemento de información, sin que esto altere en ningún aspecto la oferta técnica del oferente.**

12.2 Examen Admisibilidad Técnica

La admisibilidad técnica se realizará por cada establecimiento al cual el oferente postula.

La Comisión de Evaluación, previo al proceso de análisis y calificación de las ofertas técnicas deberá verificar, para cada establecimiento del llamado en evaluación, que se hayan presentado los siguientes documentos:

Anexo N°3 - Experiencia del Oferente
Anexo N°4 - Personal Clave del Equipo de Trabajo
Anexo N°5 - Curriculum Vitae
Anexo N°8 - Oferta Económica
Anexo N°11 - Admisibilidad Técnica

Serán declaradas inadmisibles para todos los efectos legales las propuestas que no acompañen los antecedentes solicitados y la oferta no será evaluada técnicamente.

La Agencia se reserva el derecho de solicitar, por una única vez, el ingreso de cualquier documento faltante señalado precedentemente que considere necesario.

12.2.1 Criterios de evaluación técnica

La evaluación de las propuestas técnicas presentadas para cada proyecto 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 evaluable	ANEXO N°4. Equipo de profesionales ANEXO N°5 – Curriculum Vitae	0 – 100	30%
B. Calificación experiencia del oferente	ANEXO N°3. Experiencia del Oferente en trabajos similares	0 – 100	30%
C. Propuesta Técnica	Propuesta Técnica	0 – 100	35%
F. Eficiencia Energética del Oferente	ANEXO N°9. Formulario Eficiencia Energética.	0 – 100	5%

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**.

Experiencia del jefe de proyecto (a)	
El jefe de proyecto cuenta con título de Ingeniero con una carrera de duración de al menos 8 semestres y posee experiencia liderando 8 o más obras de implementación de Eficiencia Energética en relación con energía térmica ² .	100

² Los proyectos de Eficiencia energética en relación con energía térmica que se contabilizarán serán proyectos de recambio y/o instalación de equipos de sistemas centralizados de calefacción y/o enfriamiento y/o de producción de ACS. (No se considerarán proyectos de instalación de equipos individuales como splits, estufas, calefones, entre otros).

El jefe de proyecto cuenta con título de Ingeniero con una carrera de duración de al menos 8 semestres y posee experiencia liderando entre 5 y 7 obras de implementación de Eficiencia Energética en relación con energía térmica.	75
El jefe de proyecto cuenta con título de Ingeniero con una carrera de duración de al menos 8 semestres y posee experiencia liderando entre 3 y 4 obras de implementación de Eficiencia Energética en relación con energía térmica	50
El jefe de proyecto cuenta con título de Ingeniero con una carrera de duración de al menos 8 semestres y posee experiencia liderando 2 o menos obras de implementación de Eficiencia Energética en relación con energía térmica	25
El profesional no cuenta con experiencia obras de implementación de proyectos de Eficiencia Energética en relación con energía térmica ¹ o la propuesta no presenta jefe de proyecto o el profesional presentado no cuenta con título de Ingeniero con una carrera de duración de al menos 8 semestres	0

Especialista en Geotermia (b)	
El especialista en Geotermia cuenta con un título profesional con una carrera de duración de al menos 8 semestres en áreas de ingeniería/geología y posee experiencia en 4 o más proyectos de implementación de geotermia de baja entalpía.	100
El especialista en Geotermia cuenta con un título profesional con una carrera de duración de al menos 8 semestres en áreas de ingeniería/geología y posee experiencia en 3 proyectos de implementación de geotermia de baja entalpía.	75
El especialista en Geotermia cuenta con un título profesional con una carrera de duración de al menos 8 semestres en áreas de ingeniería/geología y posee experiencia en 2 proyectos de implementación de geotermia de baja entalpía.	50
El especialista en Geotermia cuenta con un título profesional con una carrera de duración de al menos 8 semestres en áreas de ingeniería/geología y posee experiencia en 1 proyecto de implementación de geotermia de baja entalpía.	25
El especialista en Geotermia no cuenta con un título profesional con una carrera de duración de al menos 8 semestres en áreas de ingeniería/geología o no posee experiencia en proyectos de implementación de geotermia de baja entalpía ³ .	0

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

$$\text{ExpET} = a * 0,50 + b * 0,50$$

³ Proyectos de Geotermia de Baja Entalpía que involucran utilización de bombas de calor para proyectos térmicos con utilización de energía geotérmica subterránea.

Para validar esta experiencia del equipo de trabajo evaluable, el proponente deberá adjuntar a su oferta el Curriculum Vitae mediante el **Anexo N°5** y títulos profesionales.

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 y no pasarán a la etapa de evaluación de la Oferta económica.

Para las ofertas que **no presenten** la documentación solicitada en **Anexo N°4 y N°5**, el certificado de título u omitan parte de la información solicitada en los Anexos, **la comisión podrá solicitar la información faltante**.

El jefe de proyecto no podrá ser el especialista en geotermia.

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

B. Calificación experiencia del proponente en trabajos similares:

La experiencia del proponente será verificada de acuerdo con lo establecido en el **Anexo N°3**. En el caso de las experiencias a acreditar se deberá explicar la relación contractual con la empresa ejecutante, si es UTP o subcontrato.

Se evaluará en base a dos tipos de experiencias:

1. Diseño e implementación de proyectos de geotermia de baja entalpía para producción de energía térmica.
2. Cantidad de obras finalizadas de implementación de proyectos térmicos que incluyen recambio y/o implementación de sistemas de calefacción y/o de enfriamiento centralizados y/o de producción de Agua Caliente Sanitaria realizados en Chile.

La Comisión Evaluadora podrá verificar las referencias antes solicitadas y determinará si éstas son favorables para otorgar el puntaje definido.

Para acreditar experiencia se contabilizarán los proyectos declarados en el Anexo N°3, acompañados de una copia de la **factura/boleto/documento tributario, contrato de servicios o carta de referencia** que valide la relación contractual de la experiencia declarada. En caso que la glosa no describa en detalle el servicio prestado, y/o el pago de los servicios prestados y/o el Acta de recepción final de la obra emitido por el respectivo mandante, que dé cuenta del proyecto indicado en el Anexo N°3, la Comisión Evaluadora podrá verificar las referencias antes solicitadas y determinará si éstas cumplen con lo solicitado para otorgar el puntaje definido. La **factura/boleto/documento tributario o contrato de servicios** adjunta deberá ser emitida por el cliente indicado en el Anexo N°3. Si esto no corresponde o no presenta **factura/boleto/documento tributario, contrato de servicios o carta de referencia**, no se contabilizará dicha experiencia.

El puntaje obtenido para el criterio B. Experiencia del proponente se asignará mediante la suma de los puntajes obtenidos en ambos tipos de experiencia descritos, de acuerdo con la siguiente tabla:

Calificación experiencia del proponente		Puntaje
Experiencia en proyectos de geotermia	La empresa posee experiencia implementando un total de 3 o más proyectos de geotermia de baja entalpía para producción de energía térmica.	50
	La empresa posee experiencia implementando un total de 2 proyectos de geotermia de baja entalpía para producción de energía térmica.	40
	La empresa posee experiencia implementando un total de 1 proyecto de geotermia de baja entalpía para producción de energía térmica.	30
	La empresa no posee experiencia implementando proyectos de geotermia de baja entalpía para producción de energía térmica.	0

Experiencia en implementación de proyectos térmicos.	La empresa posee experiencia de 8 o más obras de implementación de proyectos térmicos que incluyen recambio y/o implementación de sistemas de calefacción o de enfriamiento centralizados y/o de producción de Agua Caliente Sanitaria y/o sistemas de calderas industriales.	50
	La empresa posee experiencia de 6 o 7 obras de implementación de proyectos térmicos que incluyen recambio y/o implementación de sistemas de calefacción o de enfriamiento centralizados y/o de producción de Agua Caliente Sanitaria y/o sistemas de calderas industriales.	40
	La empresa posee experiencia de 4 o 5 obras de implementación de proyectos térmicos que incluyen recambio y/o implementación de sistemas de calefacción o de enfriamiento centralizados y/o de producción de Agua Caliente Sanitaria y/o sistemas de calderas industriales.	30
	La empresa posee experiencia de 1, 2 o 3 obras de implementación de proyectos térmicos que incluyen recambio y/o implementación de sistemas de calefacción o de enfriamiento centralizados y/o de producción de Agua Caliente Sanitaria y/o sistemas de calderas industriales.	20
	La empresa no posee experiencia en obras de implementación de proyectos térmicos que incluyen recambio y/o implementación de sistemas de calefacción o de enfriamiento centralizados y/o de producción de Agua Caliente Sanitaria y/o sistemas de calderas industriales.	0

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

Las empresas que tengan **puntaje 0** en el criterio de evaluación B Calificación experiencia del proponente en trabajo similares, en la categoría "Experiencia en proyectos de geotermia" serán declaradas inadmisibles.

C. 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. Además, se evaluará la incorporación de documentos de respaldo que permitan describir el proyecto a implementar.

La Propuesta Técnica se evaluará en tres secciones:

- Plan de Ejecución: Descripción de la realización de los trabajos y sus etapas en base a los objetivos específicos del proyecto al que se postula.
La propuesta técnica no puede exceder las 10 páginas.
- Carta Gantt
- Planimetría Básica (Lay Out general y diagrama de Flujo)

El puntaje total del Item C Propuesta técnica, se obtiene mediante la suma de las tres secciones, de acuerdo con la siguiente tabla:

Ítems	Sub categoría	Puntaje
a) Plan de Ejecución	El plan de ejecución establece la metodología de implementación del proyecto y describe detalladamente todas las actividades necesarias para lograr los objetivos de las presentes bases. Considera descripción detallada de tareas a realizar y etapas de implementación.	40
	El plan de ejecución establece la metodología de implementación presentada en la propuesta técnica y describe las principales actividades necesarias para lograr los objetivos de las presentes bases. Considera descripción de tareas a realizar y etapas de implementación.	20
	El plan de ejecución describe de manera deficiente y/o contiene incoherencias graves en la descripción las etapas de implementación del proyecto.	0
b) Carta Gantt	La Carta Gantt cumple con los plazos de ejecución e incluye detalladamente todas las partidas y subpartidas asociadas al proyecto al que el oferente postula. Permite el seguimiento de todas las tareas a realizar.	30
	La Carta Gantt cumple con los plazos de ejecución e incluye las principales partidas asociadas al proyecto al que el oferente postula. Permite el seguimiento de todas las tareas a realizar.	15
	La Carta Gantt no cumple con los plazos de ejecución o no incluye las principales partidas asociadas al proyecto al que el oferente postulado o no permite un seguimiento de todas las tareas a realizar.	0

c) Planimetría Básica	El oferente presenta en Lay Out General y diagrama de Flujo donde se identifican los equipos ofertados, ubicaciones generales y los planos son coherentes con la Propuesta técnica presentada	30
	El oferente presenta en Lay Out General y Diagrama de Flujo pero no se identifican los equipos ofertados, ubicaciones generales o no son coherentes con la Propuesta técnica presentada para el ítem a)	15
	No presenta Lay Out General o Diagrama de Flujo	0

D. 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 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 O El Oferente presente el ANEXO N°9 pero no acredita al menos una de las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> • 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 	0
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 Propuesta Técnica se obtiene con la siguiente ecuación, de acuerdo a los criterios indicado en la Tabla N°1:

$$\text{Puntaje Oferta Técnica} = A*0.30 + B*0.30 + C*0.35 + D*0.05$$

Serán declaradas inadmisibles y no pasarán a la etapa de evaluación de Oferta Económica, las ofertas que:

- Obtengan un **Puntaje Oferta Técnica inferior a 60** .
- Tengan un **puntaje inferior a 50** en alguno de los siguientes criterios de evaluación: A. Calificación del equipo de trabajo evaluable, B. Calificación experiencia del proponente en trabajo similares, C. Propuesta Técnica.
- Tengan puntaje 0 en el criterio de evaluación B Calificación experiencia del proponente en trabajo similares, en la categoría “Experiencia en proyectos de geotermia”

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

12.3 Consideraciones a la evaluación y adjudicación.

- En caso de omisión de alguno de los Anexos requeridos en las Bases Técnicas de Licitación, **la comisión podrá solicitar la información faltante**, con excepción de la omisión de la propuesta económica, contenida en el respectivo Anexo N°8, la cual siempre conlleva a la sanción de ser una propuesta no adjudicable.
- La adjudicación se realizará por establecimiento. En base a lo anterior, el oferente obtendrá un puntaje técnico para cada establecimiento al que postule y el proceso de adjudicación se hará por separado para cada establecimiento.

- Será adjudicada la oferta que cumpliendo con el mínimo técnico exigido, y las demás consideraciones exigidas en las presentes Bases de Licitación, presente la oferta económica de menor valor ofertado, respetando lo señalado en el numeral 8.3.1 del presente instrumento.
- En caso de que exista un único oferente que haya obtenido 60 o más puntos ponderados en su Oferta técnica, pasará a la etapa de apertura económica y será adjudicado si cumple con lo señalado en el numeral 8.3.1 de las presentes Bases de Licitación.
- Para el caso en que un mismo oferente se adjudique ambas escuelas con un mismo equipo de trabajo no evaluable, la Agencia se reserva el derecho a dejar condicionada la adjudicación a que el adjudicatario presente un nuevo equipo de trabajo conforme a lo que le requiera la Agencia y este nuevo equipo deberá cumplir con todos los requerimientos establecidos en las presentes bases de Licitación.
- La Agencia se reserva el derecho a no adjudicar en caso de no contar con la disponibilidad presupuestaria de los recursos emanados del Ministerio de Energía para este proyecto.

12.4 Criterio de Desempate

En caso de existir algún empate en relación a las propuestas económicas presentadas, 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 C) 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 sistema.

12.5 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 la pagina www.mejorescuela.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 irrogue 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 12.2.1 de estas bases; (3) en caso que el oferente adjudicado 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 14.8 de las presentes bases administrativas, en estos últimos dos casos 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 oferente adjudicado en la ejecución de los servicios de que se trata, siempre que ello no signifique un costo mayor para el contratista, 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 la página de mejorescuela.cl, en cualquiera de los siguientes casos:

- Si el contrato no se firma en el plazo estipulado, por causas atribuibles al contratista.
 - Si el contratista no entrega la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato.
 - Si el contratista se desiste de su oferta.
- 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.mejorescuela.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 Contratista, y durante la ejecución de éste, en casos debidamente fundados y por hechos no atribuibles al contratista. 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 contratista, por caso fortuito o fuerza mayor, hechos de terceros que no dependan de la voluntad del contratista debidamente acreditados y por incumplimiento de las obligaciones del Contratista. 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 Contratista 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 imparten, 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 Contratista o de la defectuosa ejecución de los trabajos, la Agencia concederá una prórroga de los plazos proporcional a la paralización. El Contratista no tendrá derecho alguno a solicitar pagos adicionales o indemnizaciones por la paralización de los trabajos. Si la paralización fuere motivada por incumplimiento del Contratista, 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/Adjudicatario a las obligaciones y condiciones establecidas en las presentes Bases.
- o) **La Agencia se reserva el derecho de contratar el servicio de mantenimiento por un año al contratista adjudicado. Dicho servicio se realizará en base a un nuevo contrato con sus alcances y requerimientos específicos.**

13 ADJUDICACIÓN

13.1 General

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.

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 la página mejorescuela.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 la página mejorescuela.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.

13.2 Documentación a presentar una vez adjudicado

Antecedentes del oferente:

i. Personas jurídicas:

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

2º Copia de la cédula de identidad de él 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.

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

4º 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.

5º 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.

6º 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.

7º 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.

8º 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.

ii. Personas naturales:

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

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

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

4º 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.

5º Declaración jurada simple conforme al Anexo Nº1A y 1B, debidamente firmado por el oferente.

6º Identificación del oferente, conforme al Anexo Nº2A, debidamente firmado por el oferente.

iii. Unión Temporal de Proveedores.

Cada una de las personas naturales o jurídicas integrantes de la Unión Temporal de Proveedores deberá presentar los antecedentes indicados en el numeral 8.3 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.

Para cada una de las sociedades que conforman la UTP se deberá entregar:

- a) 1º Fotocopia del rol único tributario de la persona jurídica.
- b) 2º Copia de la cédula de identidad de él 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.

- c) 3º Individualización del oferente según lo señalado en el Anexo N°2A de las Bases de licitación.
- d) 4º 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.
- e) 5º 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.

En caso de resultar adjudicado éste, el Acuerdo de Unión Temporal de Proveedores señalado en el numeral 8.3.4 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.

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.

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 distribuyen 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.

Se considerará como causal de término de contrato la terminación de la unión temporal de proveedores.

14 DEL CONTRATO

14.1 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 adjudicatario, a las disposiciones pertinentes de la Ley N°19.886, de Compras Públicas y su Reglamento.

Las bases y la oferta que presente el oferente 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.

14.2 Ofrecimiento del contrato para la firma y plazo

Redactado el contrato, la Agencia lo ofrecerá a la firma del adjudicatario otorgándole **un plazo de 10 días corridos para suscribirlo y devolverlo**, en este plazo el adjudicatario 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 u otorgar un plazo adicional.

Si el adjudicatario 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.

14.3 Vigencia del contrato

El contrato que se suscriba con el adjudicatario, entrará en vigencia en la fecha que se suscriba (fecha que queda consignada en el respectivo instrumento) y una vez que se encuentre totalmente tramitado por parte de la Agencia. El contrato tendrá una vigencia de 625 días contados desde la firma del **Acta de Reunión de Inicio, la que se celebrará en un plazo máximo de 20 días corridos 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 contratista 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.

14.4 Precio y forma de pago

- El precio que la Agencia pagará al contratista por sus servicios será el indicado por el oferente en su oferta económica.

- El servicio adjudicado se pagará en cuotas de la siguiente manera:
 - 10 % contra emisión, por parte de la Agencia, del "Acta de aprobación de Informe de ingeniería de detalle" del proyecto.
 - 5% contra emisión, por parte de la Agencia, del "Acta de aprobación de construcción de sala de máquinas".
 - 10% contra emisión, por parte de la Agencia, del "Acta de Aprobación instalación de Subestación Eléctrica", de acuerdo con las especificaciones técnicas.
 - 20% contra emisión, por parte de la Agencia, del "Acta de Aprobación de construcción y pruebas de pozos de extracción e inyección de agua". El hito considera la instalación de las redes de extracción, inyección, y equipos asociados como bombas, válvulas, sensores, entre otros.
 - 25% contra emisión, por parte de la Agencia, "Acta de Aprobación de instalación de sistema de climatización", considerando equipos principales y auxiliares de sala de máquinas, redes de distribución y retorno de ACC, radiadores, entre otros.
 - 10% contra emisión, por parte de la Agencia, del "Acta de recepción de energización del sistema eléctrico", considerando Tablero General, Tableros secundarios, Tablero de Climatización, distribución y canalizaciones, de acuerdo con las especificaciones técnicas.
 - 10% contra emisión, por parte de la Agencia, del "Acta de Aprobación de Reporte de Marcha Blanca" de calefacción geotérmico.
 - 10% contra emisión, por parte de la Agencia, del "Acta de Aprobación de Informe de Cierre" que contendrá todo lo señalado en el numeral 8 de las Bases Técnicas.

No procederá pago alguno mientras no se entregue a la Agencia la caución señalada en el numeral 14.8 de estas bases.

Adicionalmente y previo a cada estado de pago, el contratista 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 obra.
- Certificado F30 y F30.1 emanado de la Inspección del Trabajo, en el que consten las obligaciones laborales del contratista 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.

14.4.1 Solicitud de Anticipo

Con el objeto de evitar retrasos u otros inconvenientes del orden financiero en el desarrollo del proyecto, la Agencia pone a disposición del contratista la posibilidad de emitir una solicitud de anticipo contra entrega de documento de garantía.

Dicha solicitud deberá realizarse durante la reunión de inicio al jefe de proyecto de la Agencia.

El contratista podrá solicitar un pago por adelantado por un monto (IVA incluido) no superior al 20% del valor adjudicado.

Para caucionar el anticipo entregado al contratista, el mismo deberá hacer entrega de una Boleta de Garantía pagadera a la vista y con carácter irrevocable a favor de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, por el monto equivalente al valor del 100% del adelanto efectivo, según lo indicado en numeral 14.9 de las bases administrativas.

Excepcionalmente la Agencia podrá aceptar otro instrumento pagadero a la vista y con carácter irrevocable, como garantía, previa solicitud formal mediante carta dirigida al Jefe de Línea de Infraestructura Local y Edificaciones.

En caso de haberse hecho efectivo el anticipo, **se descontará el 25%, del monto total del mismo, de los próximos 4 pagos establecidos en el**

contrato, excluyendo el pago por la construcción de Sala de máquinas correspondiente al 5% del valor de contrato.

El contratista deberá facturar por el monto total del pago correspondiente, sin embargo la Agencia descontará, del monto facturado, el 25% del monto del anticipo, hasta cumplir con el descuento del 100%.

14.5 Consideraciones relacionadas con la facturación

- a) Al momento de hacerse efectivo el pago, y no habiendo operado la transferencia a terceros, el contratista deberá entregar copia a que se refiere el artículo 1º 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 3º 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 adjudicatario 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 adjudicado emitir nuevamente la factura.
- d) En el caso de que una factura sea factorizada, el proveedor adjudicado 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 contraparte técnica o el Jefe de Proyecto de la Agencia haya aprobado el respectivo informe o producto asociado al pago de ésta y autorizado vía correo electrónico su emisión, la cual deberá ingresarse con la respectiva acta de aprobación debidamente emitida por la Agencia. En caso de facturación sin autorización de la contraparte técnica de la Agencia, esta será rechazada.

14.6 Prórrogas y modificaciones al servicio

- a) Prórroga. No podrán prorrogarse los plazos de ejecución del servicio en el contrato por otros motivos que no sea caso fortuito, fuerza mayor o circunstancias que no dependan del postulante, las que en todo caso deberán acreditarse y ser aceptadas por la contraparte técnica de la Agencia.
- b) En caso de alguna de las causales señaladas en la letra precedente, deberá renovarse la garantía señalada en el numeral 14.8 con un plazo que exceda en 90 días corridos el nuevo plazo de entrega del Informe de Cierre del Servicio. En todo caso, la renovación deberá efectuarse al menos 20 días antes de la fecha de vencimiento de la garantía original.

14.7 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 Oferente/Adjudicatario/Contratista 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 inadmisible la Oferta cuya garantía no cumpla con los requisitos señalados precedentemente.

Salvo que expresamente se indique lo contrario, será responsabilidad del Oferente/Adjudicatario/Contratista 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 Oferente/Adjudicatario/Contratista 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 Oferente/Adjudicatario/Contratista, 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 Oferente/Adjudicatario/Contratista 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 Oferente/Adjudicatario/Contratista, 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 Oferente/Adjudicatario/Contratista 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 Superintendencia de Valores y Seguros de Chile, 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 oferente adjudicado 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 Oferente/Adjudicatario/Contratista 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 Superintendencia de Valores y Seguros 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 Oferente/Adjudicatario/Contratista.

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 oferente contratante.

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 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 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.

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

Con el objeto de garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, el adjudicatario deberá entregar, por cada establecimiento adjudicado, en el mismo plazo que deba entregar el contrato debidamente firmado una **boleto 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 **15% 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 entrega del Informe de Cierre del Servicio, 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) 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.

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..

Para el caso de adjudicar el proyecto asociado a la escuela Colonia Rio Sur de la Comuna de Puerto Varas, la glosa deberá indicar:

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPÍA – ESCUELA COLONIA RIO SUR DE LA COMUNA DE PUERTO VARAS, LOS LAGOS”.

En el caso de adjudicar el proyecto asociado a la Escuela Puaucu de la comuna de San Juan de la Costa, la glosa deberá indicar:

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPÍA – ESCUELA PUAUCHO DE LA COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”.

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 14.6 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) En caso de configurarse el término anticipado del contrato por alguna de las causales previstas en el numeral 14.12 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 y contra acreditación de recepción conforme de la boleta de garantía para el cumplimiento de la Garantía por los trabajos ejecutados, señalada a continuación.

14.9 Garantía por anticipo

Para caucionar el anticipo entregado al contratista, el mismo deberá hacer entrega de una Boleta de Garantía pagadera a la vista y con carácter irrevocable a favor de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, por el monto del 100% del valor del anticipo.

Excepcionalmente la Agencia podrá aceptar otro instrumento pagadero a la vista y con carácter irrevocable, como garantía, previa solicitud formal mediante carta dirigida al Jefe de Línea de Infraestructura Local y Edificaciones.

Dicha garantía deberá tener una vigencia de **270 días desde** la reunión de inicio, equivalente al plazo máximo de aprobación del reporte de marcha blanca.

La mencionada garantía podrá hacerse efectiva en caso de que el contratista abandone la ejecución del contrato o por cualquier causa que ponga término anticipado al contrato.

Este documento será devuelto una vez descontado el monto total del anticipo.

Sobre dicha garantía, el contratista renuncia a tratar embargo, prohibición, medidas precautorias o cualquier otra acción que pueda llegar a dificultar el derecho que tiene la Agencia para hacerla efectiva.

Esta garantía es pagadera sin reajuste ni intereses y sólo podrá cobrarse por el depositante en caso que le sea devuelta por el beneficiario con el endoso correspondiente.

Esta garantía aplica solamente en caso de que el adjudicatario solicite el anticipo indicado en el numeral 14.4.1 de las presentes bases administrativas.

14.10 Acuerdos Operativos

Las presentes bases contemplan y por tanto se considerará en el respectivo contrato, la posibilidad de que el jefe de proyecto del contratista o 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 14.6 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 contratista.

Dichos acuerdos operativos una vez definidos por las partes deben ser materializados a través de un instrumento denominado Acuerdo Operativo, el que se formalizará 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.

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

Será de exclusiva responsabilidad y costo del Contratista, 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 Contratista declara que ha tomado y mantendrá todas las medidas de seguridad y resguardo que la naturaleza y circunstancia de los trabajos y obras requieren. Del mismo modo, el Contratista será el exclusivo responsable por toda obligación de orden legal o contractual que se relacione con aquellos.

Durante la vigencia del Contrato, el Contratista 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 Contratista será responsable por cualquier violación de las antedichas normas, debiendo remediar tal violación a su propio costo. El Contratista, 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 Contratista, de sus Subcontratistas y de sus Proveedores.

Cumplimiento de la Legislación Laboral y Previsional

El Contratista 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 Contratista 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 Contratista, 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 Contratista 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 proveedor adjudicado 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 insoluto 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 contratista dar cumplimiento a lo dispuesto en el inciso 2 del artículo 4º de la Ley N°19.886.

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

Responsabilidad del Contratista frente a la Subcontratación: El Contratista 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 Contratista será el único responsable ante la Agencia del cumplimiento de las obligaciones contraídas.

Responsabilidad laboral del Contratista.

Asimismo, para todos los efectos legales, el Contratista 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 Contratista deberá efectuar la denuncia de los accidentes del trabajo, y de las enfermedades profesionales en conformidad con las disposiciones legales vigentes.

El Adjudicatario/Contratista, 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 Contratista 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 Contratista 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 Contratista, podrá retener y compensar los montos que se hubiere visto obligada a pagar, de cualquier suma que adeude al Contratista, por cualquier causa relacionada con el Contrato. Asimismo, la Agencia podrá retener y compensar dichos montos cuando el Contratista no acrede 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 Contratista autoriza a la Agencia, en forma expresa e irrevocable, para que destine todo o parte de los montos retenidos, al pago, por cuenta del Contratista,

de todas las obligaciones contractuales, laborales, previsionales y/o de seguridad social que se encuentren impagadas.

Reserva de Acciones.

La Agencia hace expresa reserva de derechos en contra del Contratista, 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 Contratista, 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 Contratista en el evento que se genere la responsabilidad solidaria o subsidiaria aludida precedentemente.

Indemnizaciones y Liberación de Perjuicios.

El Contratista, 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 Contratista o de cualquier Subcontratista empleado por él o que resulte del incumplimiento total del Contratista, 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 CONTRATISTA, 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 Contratista y que este último se encuentra obligado a cumplir con toda la legislación vigente al efecto.

14.12 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 contratista en los siguientes casos:

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

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 Adjudicatario. 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 Contratista 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.
- g) Si existe abandono de obra entendiéndose por tal que, durante 5 días consecutivos no se presente el equipo de trabajo del contratista o no se verifica un avance real de acuerdo a la carta Gantt, sin justificación validada por la contraparte de la Agencia.

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

14.13 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.

14.14 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.

15 MULTAS

15.1 Reglas generales:

En virtud de las presentes Bases de Licitación y en el marco de los servicios adjudicados al Contratista, 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 el envío de esta vía correo electrónico. Se otorgará un plazo de **15 días corridos para pagar la multa o reclamar su procedencia**, por escrito, ante la Agencia por causales de caso fortuito o fuerza mayor. 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 Contratista 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 contratista 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 el Director Ejecutivo 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 Contratista.

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

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

El Contratista 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 Contratista 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.

15.2 Multas por incumplimiento contractual.

En caso de incumplimiento o infracción de las obligaciones del Contratista 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 Contratista 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.

A fin de establecer la procedencia de las multas antes señaladas, se deja constancia que el Contratista 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 Dirección Ejecutiva de la Agencia.

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

- No uso de medidas de seguridad en la instalación.
- Reportes o información que contengan evidencia no fidedigna respecto al proyecto.
- No envío de reporte semanal en tiempo y forma.
- La detección por parte de la Agencia de que el jefe de terreno no se encuentra permanente en obra o que el prevencionista no cumpla con la cantidad de horas especificadas en las Bases Técnicas de Licitación.

15.3 Multas Especiales.

La Agencia estará facultada para aplicar y cobrar multas al Contratista 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 numerales 5.3 y 5.9 de las Bases Técnicas fuera del plazo establecido.
- b) Si entrega informes en su versión final luego de cumplidos los plazos asignados para observaciones y revisiones, que no se ajusten a lo solicitado en el contrato o que contengan errores o fallas técnicas, es decir, si el Contratista no subsana las observaciones formuladas por la

Agencia, en la instancia correspondiente de acuerdo a lo indicado en los numerales 5.3 y 5.9 de las Bases Técnicas.

- c) Si la Agencia rechaza los Informes, se constituirá el incumplimiento cada vez que el Informe sea rechazado por la Contraparte técnica de la Agencia.
- d) Si se atrasa en la ejecución del proyecto, esto es, si a la fecha acordada para la firma de las respectivas Actas mencionadas en el numeral 7.1 de las bases técnicas de licitación, el contratista no ha ejecutado la totalidad de las actividades en terreno comprometidas a la fecha.
- e) Si la Agencia verifica que el encargado de obra presenta inasistencia repetidas e injustificada en el establecimiento durante la implementación de los trabajos.

En el caso de la letra a) y d) de este numeral, se aplicará multa por cada día de atraso, de hasta un **0,05%** del monto adjudicado. De lo contrario se podrá aplicar el término anticipado de acuerdo al numeral 14.12 de las presentes bases.

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

Adicionalmente, si se verifique las circunstancias señaladas en la letra e) de este numeral, se aplicará una multa de hasta un **1%** del monto adjudicado.

La aplicación de las multas contempladas para el caso de las letras a) y d) señaladas precedentemente, procederá salvo que la Dirección Ejecutiva de la Agencia hubiese otorgado una prórroga conforme a los términos indicados en el numeral 14.6 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 sobre el mismo producto dos o más causales que den lugar a la aplicación de multa, la Agencia se reserva el derecho de aplicar la multa de mayor cuantía regulada en el presente contrato.

Para el caso de las letras a), b), c) d) y e) 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

15.4 Multa por incumplimiento de instrucciones.

Se aplicará una multa de **5 Unidades de Fomento** diario, en las circunstancias que se ordenen al Contratista, por parte de la Agencia, vía electrónica (correo electrónico), la ejecución de trabajos y/o medidas correctivas que el Contratista 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 Contratista.

Si la Agencia detecta que el Contratista 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 Contratista, 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 Contratista 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 Contratista 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.

16 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 contratista. Asimismo, se consideran dentro de este ítem los mayores costos que deba asumir el contratista por situaciones no previstas en el mercado, estructura de su empresa, personal e infraestructura tecnológica de éste al momento de formular la oferta.

17 PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN.

La Agencia Chilena de Eficiencia Energética y la Subsecretaría de Energía 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 (AChEE), 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].

18 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

19 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 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 impropiamente 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 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.

20 AUDITORÍAS

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

La Agencia se reserva el derecho de inspeccionar y/o auditar al contratista 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 contratista 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 contratista 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 auditorias antes indicadas será de cargo exclusivo de la Agencia.

21 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.

22 CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE LAS PRESENTES BASES DE LICITACIÓN

Por el sólo hecho de presentar una Oferta, se entenderá que el 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.

23 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.

CAPÍTULO II: BASES TÉCNICAS

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPIA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”

1	ANTECEDENTES	76
1.1	Objetivo General	77
1.2	Objetivos Específicos	77
3	ALCANCE DE LA INTERVENCIÓN.....	78
3.1	Consideraciones generales	79
3.1.1	Instalación de Faenas	80
3.1.2	Empalmes y Suministros de Energía Instalaciones.....	81
3.1.3	Correcto Manejo y Disposición de Residuos de Obra.....	82
3.2	Pozos Geotérmicos	83
3.3	Bomba de Calor Geotérmica.....	84
3.4	Sala de Máquinas	85
3.5	Equipos Auxiliares	85
3.6	Adecuaciones Generales Sistema Eléctrico.....	86
3.7	Instalación de Radiadores y accesorios	89
3.8	Sistema de generación de ACS.	89
3.9	Sistema de Monitoreo en línea.....	89
4	METODOLOGÍA Y PLAN DE EJECUCIÓN.....	90
4.1	Equipo de trabajo	91
4.1.1	Equipo de trabajo Evaluable (según 12.2.1)	92
4.1.2	Equipo de Trabajo no Evaluable:	92
5	EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS	94
5.1	Reunión de Inicio	95
5.2	Levantamiento situación existente	96

5.3 Ingeniería de detalles.....	97
5.3.1 Consideraciones Generales	97
5.3.2 Consideraciones Específicas	98
5.3.3 Presentación de la Ingeniería de Detalle	102
5.4 Reportes semanales.....	104
5.5 Construcción sala de Máquinas	105
5.6 Construcción de pozos.	105
5.7 Instalación de Sistema de Climatización y ACS.....	105
5.8 Adecuaciones Generales Sistema Eléctrico.....	106
5.8.1 Instalación de Subestación Eléctrica.....	106
5.8.2 Habilitación eléctrica: Obras Generales	106
5.9 Marcha Blanca	107
5.10 Informe de Cierre	108
6 Seguimiento de la Ejecución del Servicio	110
6.1 Contraparte Técnica.....	110
6.2 Inspección técnica de terreno	112
6.3 Libro de Terreno	113
6.4 Medidas de seguridad	114
7 PLAZOS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	116
7.1 Hitos y formas de pago	116
7.2 Otros Requerimientos	119
8 CAPACITACIÓN	121
9 REQUISITOS DE LAS OFERTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS	122

Glosario

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

- a) Agencia; ASE:** Agencia Chilena de Eficiencia Energética también conocida como Agencia de Sostenibilidad Energética o “Agencia” para los efectos de estas bases.
- b) Acta de Aprobación Reporte de Marcha Blanca:** Documento emitido y firmado por la Agencia, en virtud del cual se acredita que los equipos instalados estén funcionando. Se exigirá un periodo de marcha blanca de 15 días para aprobar dicho reporte.
- c) Acta de Aprobación de la Ingeniería de Detalle:** Documento emitido y firmado por la Agencia, en virtud del cual se da por aprobado la Ingeniería de detalle y se pueden iniciar los trabajos en terreno
- d) Acta de Entrega de Terreno (ATE):** Documento emitido por la Agencia, firmado por el Beneficiario, la Agencia y la Empresa adjudicada, en virtud del cual se permite a la empresa ingresar a una zona delimitada del establecimiento beneficiario, para realizar actividades asociadas al levantamiento para el desarrollo de ingeniería, desarrollo del proyecto de implementación y las actividades acordadas y validadas por la Agencia.
- e) Acta Habilitación eléctrica - Subestación eléctrica:** Acta que dé cuenta de la instalación de la nueva subestación eléctrica en conformidad con lo aprobado en la ingeniería de detalle, que considera el montaje y levantamientos de todos los elementos que la componen, (como: postes eléctricos, transformador, medidor, mallas de tierra, interruptor de salida, etc.). La subestación sólo podrá estar pendiente del proceso administrativo para realizar su energización.
- f) Acta Habilitación Eléctrica - Obras Generales:** Acta que dé cuenta la aprobación de la ejecución de todas las obras relacionadas con la habilitación eléctrica en conformidad con la ingeniería de detalle, tales como fabricación e instalación de tableros generales y auxiliares, canalizaciones eléctricas, interconexión y distribución desde nueva SS/EE, entre otros, así como su posterior declaración y aprobación por parte del organismo regulador SEC mediante el certificado TE1. Se entiende como

término de la habilitación eléctrica, la obra conectada y energizada desde la red de distribución.

- g) **Acta de Cierre del Servicio:** Documento emitido por la Agencia, firmado por esta; y la Empresa adjudicada, en virtud del cual se entiende por aprobado el Informe de Cierre del Servicio y terminados los trabajos efectuados por la Empresa adjudicada. La firma del Acta de cierre marca el inicio del periodo de garantía por los trabajos ejecutados.
- h) **Acta de Recepción de los equipos principales:** Documento emitido por la Agencia, firmado por esta, en virtud del cual se acredita la llegada en terreno de los equipos principales a instalar en el establecimiento.
- i) **ACC:** Agua Caliente de Calefacción
- j) **ACS:** Agua Caliente Sanitaria
- k) **Adjudicación:** Proceso mediante el cual la Agencia determina cuál de los oferentes desarrollará el proyecto, asignando los recursos para la ejecución de este.
- l) **Cierre de ofertas:** Fecha en la que concluye la etapa de recepción de ofertas, procediéndose a la revisión de los antecedentes entregados por los oferentes.
- m) **Edificación Beneficiaria, Establecimiento Beneficiario, Beneficiario:** Edificación señalada en el numeral 2, donde se realizará la implementación descrita en las presentes Bases de Licitación.
- n) **Eficiencia Energética:** Conjunto de acciones que permiten optimizar la relación entre la cantidad de energía consumida y los productos o servicios finales obtenidos.
- o) **Empresa adjudicada, Contratista:** Oferente adjudicado, con quien la Agencia suscribirá el contrato "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPÍA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS"
- p) **Financiamiento:** Monto en dinero que aporta la Agencia, para la ejecución del proyecto adjudicado.
- q) **Ingeniería de detalles:** conjunto de documentos y planos que, sin ser excluyentes, contienen: Memorias de cálculo, informes, planos de tipo generales y específicos, especificaciones técnicas, hojas de datos,

simulaciones, entre otros, desarrollados por especialistas multidisciplinarios a objeto de consolidar la información base para el inicio de las obras de implementación/construcción del proyecto.

- r) **Inspección Técnica de Terreno (ITT):** Profesional(es) designado(s) por la Agencia, encargado(s) de inspeccionar técnicamente la ejecución de los proyectos de eficiencia energética en las edificaciones beneficiarias, detallados en las presentes bases de licitación, asegurando el fiel cumplimiento de las Especificaciones Técnicas tiempos de ejecución aprobadas en las Actas.
- s) **Licitación:** Llamado de selección de proyectos, asignación de recursos y la entrega de estos a la Empresa adjudicada, para ejecutar las obras en beneficio de las edificaciones, descritas en el numeral 2 de las presentes bases.
- t) **Minenergía:** Ministerio de Energía
- u) **Oferta:** Proyecto presentado por la(s) empresa(s), para ser seleccionado mediante la presente Licitación a fin de ser implementados en las edificaciones beneficiarias que lo conforman, descritas en el numeral 2 de las presentes bases.
- v) **Oferente(s) o Empresa(s):** Personas Naturales o Jurídicas que presentan, dentro de plazo, los antecedentes para postular a la presente Licitación, esta(s) empresa(s) o persona(s) natural(es) será(n) la encargada(s) de realizar el(los) proyectos en las dependencias de las edificaciones beneficiarias.
- w) **Planos:** Entregables de la Ingeniería de detalles los cuales deben incorporar un alto grado de completitud, definición y detalle que permita sustentar en forma robusta y oportuna la construcción, fabricación, montaje y puesta en marcha del proyecto junto con su posterior capacitación y transferencia al beneficiario.
- x) **Plazo de ejecución de los servicios:** Período que comienza con el hito de reunión de inicio y finaliza con la firma del Acta de Cierre del Servicio.
- y) **Postulación:** Acto en virtud del cual los Oferentes hacen explícita su voluntad de participar en el proceso de selección de Proyectos que se

implementarán en el marco del Programa, presentando los documentos requeridos en las presentes Bases.

z) Postulación Admisible: Postulación que cumple con el puntaje mínimo en su Oferta Técnica.

aa) Postulación elegible: Postulación que cumple con los requisitos establecidos en las presentes Bases.

bb) Programa: La iniciativa “Programa Eficiencia Energética y Energías Renovables 100 Escuelas y Liceos del País”

1 ANTECEDENTES

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.

Programa de Eficiencia Energética y Energías Renovables 100 escuelas del país

La Agenda busca apoyar la gestión del Ministerio de Educación y de sostenedores de establecimientos de educación pública para avanzar en el reacondicionamiento energético de 400 escuelas. Adicional a la medida anterior, se otorgará apoyo al reacondicionamiento energético de escuelas del país a través del trabajo de colaboración con la Dirección de Educación Pública y del programa de eficiencia energética en infraestructura escolar pública.

En este contexto, se reconoce que las implementaciones permitirán mejorar los estándares de confort ambiental, la habitabilidad de las salas de clases y a la vez se hará más eficiente el uso de la energía en establecimientos educacionales públicos, mediante una intervención integral de conservación con foco en el acondicionamiento térmico.

En particular, la Agencia realizará el acondicionamiento térmico de 42 escuelas y liceos públicos en todo el país, con financiamiento de fondos públicos de infraestructura para el mejoramiento integral de los establecimientos seleccionados por el Ministerio de Energía.

1.1 Objetivo General

Realizar la implementación de medidas de Eficiencia Energética, correspondiente a la implementación de un sistema de climatización mediante el uso de Bombas de Calor Geotérmicas de circuito abierto conformado por un pozo de producción y un pozo de reinyección, y distribución térmica a partir de radiadores convectivos al interior de los establecimientos educacionales públicos "Escuela Rural Colonia Rio Sur" ubicada en la comuna de Puerto Varas y en la "Escuela Puaucu" ubicada en la comuna de San Juan de la Costa, ambas en la región de los Lagos.

1.2 Objetivos Específicos

- Diseño, suministro y ejecución de un sistema de generación de agua caliente de calefacción en base a energía geotérmica.
- Construcción de nueva sala de máquinas para albergar los nuevos equipos.
- Adquirir e instalar equipos de calefacción tipo radiadores en zonas indicadas en planimetría de referencia e instalar redes de distribución y retorno, considerando todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.
- Pruebas de puesta en marcha de los sistemas.
- Capacitar operarios y funcionarios del establecimiento, y generar manuales de operación y mantenimiento preventivo.

2 RECINTO POR INTERVENIR

A continuación, se entrega la información general del establecimiento beneficiario:

Edificaciones Educacionales beneficiarias

Identificación	
Nombre del Edificio	Escuela Rural Colonia Río Sur
Dirección	Ralún km.100, Camino Canutillar

Coordenadas y datum	Latitud 41°20'24.45"S – Longitud 72°42'5.35"O
---------------------	---

Identificación	
Nombre del Edificio	Escuela Rural Puauco
Dirección	Puauco, San Juan de la Costa
Coordenadas y datum	Latitud 40°36'23.44"S – Longitud 73°28'3.57"O

La Agencia pone a disposición de los Oferentes en el Anexo N°10, todos los antecedentes de los recintos. Esta documentación es de carácter **meramente referencial**, siendo de exclusiva responsabilidad del oferente cumplir con todo lo solicitado en las presentes Bases de Licitación, y en ningún caso exime de responsabilidad al oferente, por la Oferta Técnica y Económica propuesta.

3 ALCANCE DE LA INTERVENCIÓN

A continuación, se presentan las medidas y requerimientos mínimos asociados al recambio de los equipos térmicos del recinto, los que deben cumplir con toda la normativa y reglamentación térmica, eléctrica, estructural, y normativa de seguridad vigente en Chile. Las intervenciones implementadas no podrán comprometer el buen funcionamiento del sistema de calefacción y de producción de agua caliente sanitaria del recinto y será responsabilidad del oferente dimensionar y presupuestar la intervención.

Las presentes especificaciones corresponden a los requerimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos del proyecto. **Se deberá completar el Anexo N°11 de admisibilidad técnica.**

La intervención deberá dar cumplimiento estricto a las especificaciones técnicas adjuntas en el Anexo 10.

El proyecto presentado y ejecutado por el Contratista deberá dar cumplimiento estricto a las presentes Bases y sus especificaciones técnicas, a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, a las Ordenanzas Municipales respectivas,

a los Reglamentos de los Servicios Públicos respectivos, al Decreto Supremo N°66 y a todas las disposiciones vigentes sobre la materia.

3.1 Consideraciones generales

En los siguientes capítulos se describen las condiciones y especificaciones técnicas del proyecto. Para ello el oferente adjudicado realizará todas las acciones necesarias para lograr el correcto funcionamiento de los equipos suministrador de calefacción y producción de Agua Caliente Sanitaria (ACS).

Dado que la obra es en infraestructura existente, será responsabilidad del oferente corroborar las condiciones actuales, así como las medidas generales de las intervenciones contenidas en este documento y sus anexos, con el fin de detectar diferencias entre los antecedentes presentados (Anexo N°10) y la situación real en terreno, de manera de asegurar el buen funcionamiento de los equipos propuestos y evitar problema de suministro de calefacción producto de las mejoras planteadas.

El oferente deberá considerar incluir en su presupuesto todos los elementos necesarios para un correcto funcionamiento de la calefacción del establecimiento, **aun cuando no estén expresamente indicados en estas especificaciones o planos.**

Ante cualquier discrepancia o incongruencia entre los antecedentes del proyecto, planos, especificaciones, aclaraciones y modificaciones (o dudas de interpretación de estos) el oferente deberá consultar al ITT. Así mismo, cualquier solicitud de sustitución de especificaciones que estimen oportuno formular los oferentes, sin que en todo caso signifique un desmejoramiento de la calidad de las obras, deberá ser expresamente autorizada por el ITT. Para este efecto, como para las aclaraciones e instrucciones especiales, cualquier pronunciamiento sobre la materia deberá quedar sancionado por escrito en el Libro de Terreno.

Se da por entendido que el oferente está en conocimiento de todas las normas vigentes y disposiciones pertenecientes al proyecto solicitado, por consiguiente, cualquier defecto o mala ejecución de alguna partida es de su única

responsabilidad, debiendo rehacerla dentro del período de las obras o del de garantía de las obras.

El oferente deberá considerar todas las medidas necesarias para garantizar el normal funcionamiento de las actividades de los establecimientos a intervenir, a excepción de los cortes de suministro que se **deberán planificar con antelación con el establecimiento**. Se deberá tener en consideración la coordinación permanente con el ITT en la ejecución de las partidas en el período normal, de vacaciones o fines de semana, previamente autorizadas.

El oferente deberá considerar todos los permisos y costes asociados para ejecutar y certificar el proyecto.

3.1.1 Instalación de Faenas

Esta sección comprende todos los trabajos preliminares a la iniciación de la obra y la presentación de elementos tendientes a dar protección y facilidades de higiene al personal técnico, administrativo y trabajadores que intervendrá en las obras. Se incluye en esta sección despeje del terreno y retiro de escombros.

Todas las construcciones e instalaciones provisorias deberán ser retiradas por el oferente adjudicado al final de la obra, debiendo dejar los sectores o recintos utilizados para esos fines en las mismas condiciones preexistentes o bien en las condiciones exigidas por el proyecto, según corresponda.

El oferente deberá proveer las construcciones provisorias necesarias para el correcto desarrollo de las obras. La instalación y desmontaje de estas construcciones provisorias será de exclusiva responsabilidad del oferente, debiendo actuar conforme a las leyes, reglamentación, ordenanzas, entre otras vigentes.

Todas las construcciones provisorias serán regidas por el Decreto Supremo DS.594 referido a condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Se privilegiará el uso de instalaciones prefabricadas y modulares del tipo "contenedor".

Se deberán considerar los siguientes recintos como mínimo tanto en la oferta como en el desarrollo de las implementaciones:

- a) **Oficina de la Empresa:** Se deberá habilitar una oficina para la empresa con una superficie de acuerdo con sus requerimientos, considerando como mínimo una sala de reuniones para uso compartido con el ITT, los que deberán permanecer permanentemente aseadas.
- b) **Bodega de Materiales y Herramientas:** El oferente adjudicado deberá disponer de bodegas para el almacenamiento de materiales y equipos. Las bodegas tendrán las dimensiones adecuadas a la cantidad de materiales y herramientas que se mantengan en la obra, dotándolas de las estanterías y espacios necesarios para un correcto almacenamiento. Su construcción debe garantizar una adecuada protección contra robos, incendios e intemperie.
- c) **Servicios Higiénicos:** Se debe utilizar casetas sanitarias químicas portátiles o una solución técnicamente equivalente en la cantidad que exigen las normas de acuerdo con el número de personas contratadas. El sector de baños deberá estar alejado o correctamente cercado para evitar el ingreso de personal ajeno a la obra.

La ubicación de dichas instalaciones está indicada en los Planes de ejecución adjuntos en el Anexo N°10 para cada establecimiento, y deberán ser ratificadas durante la entrega de terreno.

3.1.2 Empalmes y Suministros de Energía Instalaciones

El oferente adjudicado obtendrá el suministro de agua y la energía eléctrica que se requiera para los trabajos de obra directamente de los servicios públicos existentes, previamente, mediante extensiones y/o empalmes provisorios. Se realizarán las conexiones y extensiones necesarias para su uso. Será responsabilidad del oferente adjudicado el retiro de éstos una vez finalizadas las obras.

El oferente deberá considerar los costos asociados al uso del suministro de agua y energía eléctrica.

3.1.3 Correcto Manejo y Disposición de Residuos de Obra

El oferente deberá considerar durante la implementación lo siguiente:

- a) Los residuos derivados de la obra deberán ser acopiados en forma segura, ordenada y retirada en camiones a botaderos autorizados que cumplan con la reglamentación de protección ambiental. El sector de acopio de residuos deberá ser temporal y deberá ser cerrado para seguridad del alumnado y personal del establecimiento.
- b) Las áreas intervenidas se deberán entregar completamente aseadas, libre de escombros y suciedad. Las áreas de trabajo y zonas de acopio de materiales deberán entregarse perfectamente despejadas, libres de irregularidades, instalaciones expuestas u otros.
- c) No se recibirá la obra si el sostenedor y el ITT considera insuficiente el aseo o no se hayan retirado todos los elementos utilizados en obra.
- d) Una vez terminada la obra, la empresa contratista deberá desarmar todas las instalaciones provisorias, considerar el retiro de todo escombro, máquinas, herramientas y cualquier elemento ajeno al terreno tanto del establecimiento como de las calles perimetrales.
- e) Durante la faena y el término de ella, el Contratista deberá velar por el aseo de vías de circulación usadas para el acarreo de materiales, y se preocupará que el entorno no sea contaminado por elementos y restos provenientes de la obra.
- f) Se deberá considerar la legislación vigente para el caso de existencia de residuos peligrosos.
- g) Para el caso de la escuela Colonia Rio Sur, se deberá considerar el retiro de los equipos existentes. La ubicación final se definirá en conjunto con el establecimiento su disposición final. En caso de mantenerse en el recinto, la empresa deberá ubicar los equipos en el lugar definido para este efecto.

3.2 Pozos Geotérmicos

El oferente deberá considerar para los establecimientos para los que presente oferta, el diseño, suministro y ejecución de un sistema de generación de agua caliente de calefacción en base a energía geotérmica que incluya como mínimo:

- Perforar y habilitar dos pozos, uno de extracción y otro de reinyección, de diámetro y profundidad tales que permitan extraer y reinyectar el caudal requerido por la bomba de calor geotérmica, al interior del terreno de la escuela.
- Realizar ensayos de producción y reinyección en los pozos para determinar propiedades hidráulicas del medio acuífero en el que se encuentran inmersos los pozos y establecer un caudal máximo de productividad del sistema.
- Habilitar un sistema de prevención de inundación del pozos de reinyección que permita evacuar el exceso de agua desde el pozo de reinyección al desagüe de la Escuela.
- Suministrar e instalar el circuito hidráulico desde el pozo de extracción, hasta la sala de máquinas, y de la sala de máquinas, hasta el pozo de reinyección.

Para el caso de la **Escuela Colonia Rio Sur**, la profundidad se estima que ésta podría ser aproximadamente de 60 metros para ambos pozos, siendo este valor de carácter meramente referencial.

A su vez, para el caso de la **Escuela Puauczo**, la profundidad se estima que podría ser aproximadamente de 30 metros para ambos pozos, siendo este valor de carácter meramente referencial.

Las características constructivas y pruebas preoperacionales de los pozos deberán adecuarse a lo indicado en las Especificaciones técnicas adjuntas en el Anexo N°10.

El oferente deberá iniciar la tramitación y realizar seguimiento de la etapa de obtención del derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas ante la Dirección General de Aguas (DGA), según lo señalado en el artículo 140 del Código de Aguas y otros artículos pertinentes del mismo cuerpo normativo. El seguimiento del estado de la solicitud se realizará durante el periodo de Marcha

Blanca hasta la finalización del contrato independiente del estado en el que se encuentre.

El oferente deberá recopilar la información relacionada para presentar la solicitud, presentar la documentación ante la DGA, realizar las respectivas publicaciones del extracto de la solicitud en el Diario Oficial, según lo establecido en el Artículo 131 de Código de Aguas, realizar la difusión del extracto en radio que tenga cobertura en la zona, contestar a las oposiciones si aplica, costear todos trámites necesarios para la obtención del permiso, y realizar todo lo contemplado para la presentación de la documentación asociada al aprovechamiento de aguas según lo indicado en la Código de Aguas, y en las guías para la presentación de solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas de la DGA.

3.3 Bomba de Calor Geotérmica

Se deberán proveer e instalar bombas de calor geotérmica de alta eficiencia para cubrir la demanda de calefacción del espacio a intervenir.

Para el caso de la **Escuela Colonia Río Sur de la comuna de Puerto Varas** se debe considerar una (1) Bomba de Calor que deberá tener una potencia térmica mínima de 40 kW como mínimo, la cual deberá alimentar a ACC al establecimiento educacional.

Para el caso de la **Escuela Puaucu de la comuna de San Juan de la Costa** se debe considerar dos (2) Bombas de Calor que deberán tener una potencia térmica mínima de 27 kW como mínimo cada una, las cuales deberá alimentar a ACC al establecimiento educacional.

Las bombas de calor deberán cumplir con las especificaciones indicadas en el documento de Especificaciones Técnicas Adjunto en los anexos.

Se deberá considerar un sistema de Control que considere la operación modulante de la bomba de calor dependiendo del requerimiento real de calor al interior de establecimiento incluyendo todos los sensores y elementos para su

correcta operación. Tanto el control del sistema de generación de calor, como el control de los equipos terminales (Radiadores en salas y espacios indicados en planimetrías) deberán cumplir con los requerimientos de las especificaciones técnicas adjuntas en el Anexo N°10 de la presente licitación.

3.4 Sala de Máquinas

En ambas escuelas, se deberá construir una sala de máquinas especial para el sistema de calefacción que cumpla con todos los estándares y normas vigentes. Las características de esta se establecen en el documento de Especificaciones Técnicas adjunto en el Anexo N°10.

El oferente deberá considerar **todos** los trabajos, trámites y costos asociados a la inscripción municipal de la nueva sala de máquinas ante la **Dirección de Obras Municipales**.

3.5 Equipos Auxiliares

Se deberán instalar accesorios y elementos hidráulicos tales como válvulas, purgadores y elementos de medición en el circuito de distribución. Todos deberán cumplir con lo requerido en las especificaciones técnicas adjunto en los Anexos.

Para ambas escuelas el contratista deberá:

- Considerar el dimensionamiento, adquisición e instalación de bombas de distribución para los circuitos de ACC que se definan en la ingeniería de detalle. Todas las bombas deberán ser instaladas en configuración 1+1 (Una en operación + una Standby)
- Diseño e instalación de sistema de distribución (alimentación y retorno) a equipos terminales de ACC de acuerdo con Especificaciones Técnicas y la planimetría adjunta. Para el dimensionamiento de los radiadores, se deberá tomar en consideración las temperaturas de generación y operación del nuevo sistema de calefacción.

Para el caso de la escuela Colonia Rio Sur de Puerto Varas el contratista deberá:

- Considerar el retiro de todos los radiadores y redes de distribución y retorno interiores existentes del sistema de calefacción actual. Adicionalmente, deberá considerar la **integración de una caldera Diesel existente** en el recinto, la cual deberá operar **como respaldo del sistema de bomba de calor.**

3.6 Adecuaciones Generales Sistema Eléctrico

Para ambas escuelas, se deberá considerar la implementación de adecuaciones eléctricas necesarias para el correcto funcionamiento de los nuevos equipos y sistemas. Se debe tener en cuenta que una vez finalizadas las adecuaciones generales se deberá retirar los empalmes que actualmente suministran energía eléctrica a los recintos a intervenir, se incluye dentro de estas actividades todos los trámites, costos y pagos de derechos que se pueda incurrir con la compañía distribuidora.

La disposición actual de los empalmes que suministran energía eléctrica a los sitios a intervenir se describe a continuación:

- **Escuela Colonia Rio Sur**
 - Dos empalmes monofásicos BT1.
 - Un empalme energiza tablero general escuela.
 - Un empalme energiza sector 2.
- **Escuela Puaucucho**
 - Cuatro empalmes monofásicos BT1
 - Tres de ellos agrupados en un tablero común.
 - Dos empalmes energizan tablero general escuela.
 - Un empalme energiza casa, (ubicada al final del sitio de la escuela), y tres containers.
 - Un empalme que energiza sector de párvulos.

En consecuencia, se espera que la adecuación del sistema eléctrico para habilitar el suministro de energía al nuevo sistema de calefacción y el establecimiento en cada sitio a intervenir, debe incluir y considerar como mínimo:

- Diseño, suministro e implementación de un aumento de empalme mediante una SS/EE de 100 - 150 [kVA], la potencia de la SS/EE se determinara en la ingeniería de detalle. El contratista debe ejecutar todas las actividades y requerimientos necesarios para la conexión del empalme por parte de la empresa distribuidora, (se incluyen costos o pago de derechos asociados).
- Cambio o reemplazo de medidor eléctrico. Se debe incluir equipo compacto de medida.
- Diseño, suministro e instalación de tableros en conformidad con la normativa vigente. Debe considerar elementos que lo componen, (protecciones, luces pilotos, barras de distribución, bornes de salida, etc.):

- **Escuela Colonia Rio Sur**

- Tablero Empalme, (Contendrá protección de salida de transformador).
- Diseño, suministro e instalación de tablero General.
- Diseño, suministro e instalación de tablero Principal Escuela, (reemplaza tablero existente).
- Diseño, suministro e instalación de tablero Sector 2, (reemplaza tablero existente).
- Diseño, suministro e instalación de tablero Principal Sala de Clima, (tablero nuevo).
- Diseño, suministro e instalación de tableros TD1 y TD2 Sala de Clima, (tablero nuevo).

- **Escuela Puaucucho**

- Tablero Empalme, (Contendrá protección de salida de transformador).
- Diseño, suministro e instalación de tablero General.
- Diseño, suministro e instalación de tablero Principal Escuela, (reemplaza tablero existente).

- Diseño, suministro e instalación de tablero Sector Párvulos Escuela, (reemplaza tablero existente).
 - Diseño, suministro e instalación de tablero Principal Sala de Clima, (tablero nuevo).
 - Diseño, suministro e instalación de tableros TD1 y TD2 Sala de Clima, (tablero nuevo).
-
- Cableados y Canalizaciones
 - **Escuela Colonia Rio Sur**
 - Cableado y canalización subterránea desde empalme a tablero General y desde tablero General a tablero Principal Sala de Clima.
 - Cableado y canalización en c.a.g. desde tablero General a tablero Principal Escuela.
 - Cableado y canalización en c.a.g. o subterráneo desde tablero Principal Escuela a tablero Sector 2.
 - Cableado, canalización y conexión a equipos en Sala de Clima.
 - **Escuela Puauchο**
 - Cableado y canalización subterránea desde empalme a tablero General y desde tablero General a tablero Principal Sala de Clima.
 - Cableado y canalización en c.a.g. desde tablero General a tablero Principal Escuela.
 - Cableado y canalización en c.a.g. o subterráneo desde tablero Principal Escuela a tablero Sector párvulos.
 - Cableado, canalización y conexión a equipos en Sala de Clima.
 - Certificación de instalación eléctrica de acuerdo a normativa vigente (TE1).
 - Obras Civiles necesarias para la instalación de todo el equipamiento considerado y necesario.

- Cualquier otro elemento o adecuación necesaria para la correcta operación del sistema, (bancos de condensadores, control de bombas, malla de tierra, etc.).
- Nota: Como se indicó anteriormente actualmente el suministro eléctrico es realizado mediante un empalme monofásico BT1 por lo tanto se debe considerar el reordenamiento de circuitos para las adecuaciones solicitadas teniendo en consideración el remplazo del empalme por un empalme trifásico.

3.7 Instalación de Radiadores y accesorios

Para ambos proyectos el oferente debe considerar la implementación de sistemas de radiadores, de acuerdo con especificaciones técnicas, para todas las zonas indicadas en la planimetría adjunta. Se deberá considerar todas las matrices y redes de distribución y retorno de Agua Caliente de Calefacción, aislación térmica de redes exteriores, elementos para protección y montaje de radiadores, válvulas termostáticas para cada radiador y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de calefacción. Para el caso de la escuela Colonia Rio Sur, se debe considerar la etapa de retiro de redes y radiadores existentes, los cuales serán acopiados y posteriormente dispuestos en coordinación con el sostenedor del establecimiento a costo del contratista.

3.8 Sistema de generación de ACS.

Para cada proyecto se requiere de la instalación de un sistema de calentamiento de agua tipo calefont (1 equipo con los accesorios necesarios por escuela) para alimentación de Agua caliente Sanitaria (ACS), con capacidad de alimentar dos duchas simultáneas para uso de servicios higiénicos.

3.9 Sistema de Monitoreo en línea

Para cada proyecto se requiere la instalación de sistema de monitoreo en línea para visualizar principales variables del sistema de bomba de calor:

- Voltaje.

- Corriente.
- Potencia.
- Factor de potencia.
- Rendimiento COP.
- Temperaturas de entrada y salida de agua de pozo.
- Temperaturas de entrada y salida de agua de circuito cerrado de calefacción.
- Flujo másico de agua de pozo.
- Flujo másico de circuito cerrado de calefacción.
- Temperaturas y flujos asociados a acumulador térmico.
- Registro de horas de funcionamiento (Horómetro)

El contratista deberá considerar la conexión del sistema de monitoreo a internet, mediante modem con chip de datos considerando como mínimo 1 año de entrega de datos.

Se podrá verificar con el sostenedor la factibilidad de conexión local a internet, sin embargo, en caso de no existir dicha factibilidad, no se exime al contratista del presente requerimiento.

4 METODOLOGÍA Y PLAN DE EJECUCIÓN

El oferente deberá describir plan de ejecución para alcanzar los objetivos del trabajo y lograr el cumplimiento de todas las actividades y requerimientos mínimos exigidos en las presentes bases. Este 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.

El oferente deberá ejecutar los servicios contratados de manera coordinada con la contraparte técnica y conforme a las instrucciones específicas que ésta le imparte. Lo anterior sin perjuicio de las reuniones que se estimen convenientes con otros profesionales de interés ligados a la materia objeto de los servicios. Será responsabilidad del Contratista generar una minuta de cada reunión en la

cual se tomen acuerdos relevantes en el marco del desarrollo del presente proyecto o cuando la contraparte técnica lo solicite. El formato de minuta será entregado en la reunión de inicio de los servicios.

El Oferente deberá desarrollar un Plan de ejecución, un LayOut y diagrama de flujo general y una Carta Gantt para cada proyecto ofertado.

La carta Gantt deberá presentarse de acuerdo con el **Anexo N°7** Carta Gantt y deberá considerar el desarrollo del proyecto de acuerdo con el Plan de Ejecución incluido en el Anexo N°10.

La Carta Gantt deberá indicar la ruta crítica del proyecto. Se deberá, además, incluir lo siguiente:

- Actividades asociadas al desarrollo del Informe N°1: Ingeniería de Detalle
- Entrega y Correcciones asociado con el Informe N°1
- Compra de materiales y equipos críticos
- Plazos de importaciones si fuese necesario
- Plazos de instalación de los equipos propuestos (A detallar por central térmica a intervenir)
- Cortes de suministro
- Capacitaciones solicitadas
- Plazos de certificaciones de la instalación

La carta Gantt deberá contener toda la estructura de trabajo (EDT) que permita un adecuado control de avance de proyecto, incluyendo todos los Hitos asociados a pago.

Una vez adjudicada la licitación se realizará la reunión de inicio, en la cual se podrán realizar ajustes al plan de ejecución y la Carta Gantt, las que deberán ser acordadas en conjunto con la Contraparte Técnica de la Agencia.

4.1 Equipo de trabajo

A continuación, se describen las características generales para el equipo de trabajo evaluable y no evaluable del proyecto:

4.1.1 Equipo de trabajo Evaluable (según 12.2.1)

El equipo de trabajo evaluable deberá cumplir con la experiencia requerida en numeral 12.2.1 letra A, adicionalmente deberán asistir a reuniones de coordinación en terreno o remotas si la contraparte técnica de la Agencia lo requiere.

El equipo evaluable deberá considerar al menos el siguiente listado de cargos y actividades:

- **Jefe Proyecto:** Profesional con título de Ingeniero con una carrera de duración de al menos 8 semestres, que se relacionará con la contraparte técnica de la Agencia para todos los efectos del Contrato. Dentro de sus funciones estará supervisar y controlar el desarrollo de los servicios, velando por el estricto cumplimiento de los objetivos del contrato y condiciones acordadas. Adicionalmente este profesional deberá participar de al menos 1 reunión de coordinación quincenal con el jefe de proyecto de la Agencia, si fuese necesario.
- **Especialista en Geotermia:** El especialista en Geotermia cuenta con un título profesional con una carrera de duración de al menos 8 semestres en áreas de ingeniería/geología, y será el encargado de diseñar, implementar y probar el sistema de geotermia de baja entalpía. Deberá asistir a las reuniones coordinadas en conjunto con el jefe de proyecto y la contraparte técnica de la Agencia, así como visitas periódicas durante el periodo de la implementación.

4.1.2 Equipo de Trabajo no Evaluable:

El equipo de trabajo no evaluable se compondrá de los profesionales indicados a continuación, los cuales no serán evaluados durante el proceso de evaluación de propuestas, sin embargo, una vez adjudicado el oferente deberá presentar a este equipo con la entrega de la ingeniería de detalle, el cual deberá ser evaluado y aprobado formalmente por la contraparte técnica de la Agencia para dar comienzo con las Obras.

- **Jefe de terreno:** Profesional con título de Ingeniero Civil, Ingeniero en ejecución o Técnico en áreas como mecánica, clima o alguna carrera afín, responsable del seguimiento e implementación en terreno de todas las medidas del proyecto. Este profesional deberá estar tiempo completo en la obra durante la ejecución de las obras.
- **Especialista eléctrico:** Profesional con título de Ingeniero o técnico eléctrico, encargado de toda la parte eléctrica del proyecto (conexiones de los equipos, diseño de los tableros, realización de los planos, entre otros). Se indica que el profesional a cargo del diseño e implementación del proyecto eléctrico deberá ser un instalador acreditado por la SEC para este tipo de proyectos, (debe contar con carnet de instalador clase A).
- **Prevencionista de riesgos:** Profesional con a lo menos dos años de experiencia acreditable desde la emisión del certificado de título, encargado del cumplimiento de todo lo relacionado con seguridad de la obra y cumplimiento de la normativa legal vigente. Este profesional deberá estar 90hrs mensuales en la obra y para todas las actividades que contemplen maniobras que impliquen un riesgo para las personas (trabajadores y usuarios del establecimiento). En caso de cambio del encargado de Prevención de Riesgos de la empresa se deberá dar aviso formal.

El detalle de las personas propuestas en la oferta se deberá indicar en Anexo N°4 y Anexo N°5 una vez adjudicado.

Para el caso en que un mismo oferente se adjudique ambas escuelas con un mismo equipo de trabajo no evaluable, la Agencia se reserva el derecho a dejar condicionada la adjudicación a que el adjudicatario presente un nuevo equipo de trabajo conforme a lo que le requiera la Agencia y este nuevo equipo deberá cumplir con todos los requerimientos establecidos en las presentes bases de Licitación.

El contratista deberá considerar dos cuadrillas de trabajos en el caso de ofertar a las dos escuelas, siendo permitido la duplicidad de funciones del instalador

eléctrico autorizado, el especialista en geotermia, el prevencionista de riesgos y el jefe de proyecto.

La Empresa adjudicada estará especialmente obligada a que el equipo de trabajo ofrecido en su Oferta sea el que efectivamente realice, durante el desarrollo del Proyecto, las funciones y tareas comprometidas. No se aceptará la ausencia ni el reemplazo de ninguno de los integrantes del equipo propuesto, excepto por causas de fuerza mayor, que deben ser debidamente notificadas y justificadas a la Agencia al día siguiente de ocurrida la ausencia o reemplazo. La aprobación del reemplazo del equipo de trabajo está sujeta a la autorización por escrito de la Gerencia de Operaciones o de la Dirección Ejecutiva de la Agencia. En caso de reemplazo, el nuevo integrante del equipo deberá contar con capacidades iguales o superiores a las que presentaba el integrante reemplazado para ser aprobado por la Agencia. 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 de licitación.

5 EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS

El Contratista deberá ejecutar los servicios contratados de manera coordinada con la administración del establecimiento y la contraparte técnica de la Agencia, conforme a las instrucciones específicas que esta le imparta para el mejor logro de los objetivos.

Los requisitos formales para considerar son los siguientes:

- a) El Contratista deberá asistir a una reunión de inicio, según lo indicado en numeral 5.1, la cual será realizada en lugar a definir por la Agencia y se debe considerar participación total (tiempo de la reunión) del jefe de proyecto. En dicha reunión se acordarán modificaciones o ajustes a la Metodología y/o Plan de ejecución, que deberán ser consideradas en dicho ajuste metodológico. Además, en esta reunión se deberá presentar el

organigrama de trabajo del Contratista. De esta reunión se levantará un Acta de los acuerdos, los que formarán parte integral del contrato del Contratista.

- b) El Contratista deberá asistir a reunión de entrega de terreno antes de iniciar la Obra. Dicha reunión será en terreno, con participación del Jefe de proyecto, jefe de terreno, sostenedores y contraparte técnica de la agencia. Todos los acuerdos relacionados con la obra entre las partes serán parte del Acta de entrega de terreno.
- c) El Contratista no deberá utilizar pendones ni merchandising ni publicidad propia durante el desarrollo de las actividades asociadas a la presente licitación.
- d) El Contratista deberá considerar los protocolos y ejecución de obras de las actividades descritas en el numeral 3 de las presentes bases las que estarán registradas en el Libro de Obras y en un Protocolo de Calidad previamente establecido con ITT. Los protocolos de seguridad y prevención de riesgos, y todos los requeridos para iniciar obras, según lo solicitado en las presentes bases de licitación y/o acordado en la reunión de inicio, deberán estar debidamente aprobados por la contraparte técnica previos al ingreso a obra.
- e) El Contratista debe mantener informada a la Agencia, a través de su contraparte técnica, de toda interacción o actividad que realice con el establecimiento educacional. Estas interacciones o actividades deben ser informadas mediante correo electrónico.
- f) El Contratista deberá cumplir con lo establecido en el Reglamento Especial para Empresas Contratistas y Subcontratistas, incluido en Anexo N°10.
- g) El Contratista deberá asegurar el 100% de permanencia del jefe de terreno durante la implementación.

5.1 Reunión de Inicio

Como hito inicial de la prestación del servicio se deberá realizar una reunión dentro del plazo de 20 días corridos contados desde la adjudicación, con el objeto de comenzar el inicio de las actividades y el periodo de vigencia del contrato. Se contará como hito inicial para todos los efectos legales el inicio formal del servicio

contratado, la fecha en la cual se registre la realización de la reunión de inicio en el establecimiento. La contraparte técnica de la Agencia definirá la ubicación o modalidad de la reunión.

En esta reunión inicial el Contratista deberá contar de manera presencial o de manera remota según determine la Contraparte Técnica de la Agencia, con al menos, el Jefe de Proyecto y el Jefe de terreno térmico. La AgenciaSE generará un acta de esta reunión a los asistentes con los acuerdos establecidos.

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 Contratista, Beneficiario y de la Agencia).

5.2 Levantamiento situación existente

Se deberán considerar actividades en terreno durante el desarrollo de ingeniería de detalles, a fin de revisar las áreas a intervenir, los sistemas existentes o cualquier información relevante para generar la ingeniería de detalles. Para esto el Contratista deberá considerar como mínimo:

- a) Corroboration de las características y estado de los equipos existentes.
- b) Corroborar la información de planos existentes en función de las medidas a implementar tomando como base la información entregada por la Agencia.
- c) Levantar toda la información necesaria para realizar la Ingeniería de detalle solicitada en el numeral 5.3 de las bases técnicas.

Este levantamiento y generación de información, como fotografías, esquemas, equipos y otros, deberá ser plasmada en la ingeniería de detalles a entregar.

5.3 Ingeniería de detalles

Previo a la iniciación de los trabajos de implementación, y tomando en consideración las Especificaciones Técnicas del proyecto (Anexo N°10), la empresa adjudicada deberá presentar una ingeniería de detalles de implementación, según lo solicitado en el numeral 3 de las presentes Bases Técnicas de Licitación, la cual deberá contener como mínimo y no siendo estos excluyentes de otros necesario que puede exigir la contraparte técnica:

5.3.1 Consideraciones Generales

- a) Las entregas deberán venir acompañadas de una carta dirigida al jefe de proyecto, indicando la entrega de la ingeniería de detalle, describiendo el listado de documentos incluidos en la entrega y su respectivo enlace en carpeta digital.
- b) Se deberá presentar un Informe conductor que describa el proceso general de cada una de las partidas descritas en el numeral 3 de las bases técnicas de licitación.
- c) Todos los informes y memorias deberán presentarse en formato Agencia y contener como mínimo:
 - Resumen Ejecutivo
 - Glosario
 - Tabla de Contenidos
 - Introducción
 - Desarrollo de la ingeniería
 - Anexos
- d) Para cada uno de los equipos principales y secundarios propuestos se deberá adjuntar las fichas técnicas, catálogos o manuales.
- e) Se deberán entregar memorias de cálculo asociadas al dimensionamiento de todos los elementos relevantes del proyecto.
- f) Se deberá entregar una Carta Gantt actualizada.
- g) Se deberá entregar la nómina de trabajadores.

- h) El informe deberá contener todos los documentos requeridos por el área de prevención de riesgo del recinto a intervenir (Ver Anexo N°10).
- i) Descripción de los cortes de suministro energético necesarios para la ejecución del proyecto, en caso de existir (estimación de horas, suministro a cortar, secuencias de corte, etc.).
- j) Los planos deberán entregarse en formato dwg y pdf, en el formato de viñetas de la Agencia, de igual manera deben presentarse debidamente acotadas, y tener la mayor cantidad de información gráfica posible.

Todo lo descrito y graficado en la planimetría del proyecto debe ser coincidente con lo expresado en las especificaciones técnicas del proyecto y en el Presupuesto.

- k) El plan de disposición de residuos.
- l) Durante el desarrollo de la ingeniería de detalle el oferente deberá dar inicio a las actividades para el suministro e instalación de la SS/EE junto con considerar todos los trámites y costos asociados que se requieran para la correcta ejecución del proyecto, (solicitud de factibilidad, pago de derechos, etc.).

5.3.2 Consideraciones Específicas

5.3.2.1 Sala de Máquinas

Se deberá entregar como mínimo lo siguiente:

- a) Planimetría: Deberá incluir como mínimo lo siguiente:
 - Layout, planta, elevaciones y detalles de la nueva sala de máquinas.
 - Planos con detalle de obras civiles.
- b) Especificaciones:
 - Especificaciones técnicas de construcción
- c) Memorias:
 - Memoria de cálculo Obras Civiles.

5.3.2.2 Equipos de calefacción y producción de ACC – Bombas de Calor, Bombas de impulsión, redes de impulsión y retorno geotérmicas, redes de impulsión y retorno ACC, Bombas de recirculación ACC.

Se deberá entregar como mínimo lo siguiente:

d) Memorias:

- Memoria de cálculo determinación de potencia térmica del establecimiento, mediante software de dimensionamiento de cargas térmicas. Las condiciones de borde (transmitancias térmicas, infiltraciones, ventilación, entre otros) para la determinación de estas se acordarán en conjunto con la Agencia.
- Memorias de cálculo de dimensionamiento de los equipos de secundarios (bombas de recirculación, estanques de expansión, estanque de inercia, radiadores, diámetro de cañerías, entre otros).
- Memoria de cálculo dimensionamiento Calefon de ACS.
- Memoria de cálculo de la instalación eléctrica (Tableros, alimentadores, protecciones entre otros)

e) Planimetría: Deberá incluir como mínimo lo siguiente:

- Layout de los equipos nuevos, incluyendo equipos principales y equipos secundarios (bombas geotérmica, redes de distribución y retorno, vasos de expansión, acumulador, Bombas, calefon) y piping (soporte, manifold).
- Lay Out de ubicación de radiadores en el establecimiento y trazado de cañerías.
- Diagramas de flujo P&ID, con los instrumentos y válvulas a instalar (Para escuela **Colonia Rio Sur**, el diagrama debe mostrar la interconexión con la caldera Diesel existente).
- Detalle de los soportes a utilizar (equipos principales, equipos secundarios, chimeneas).

f) Especificaciones:

- Listado de equipos y materiales (Bomba de Calor, Bomba(s) de Pozo(s), Calderas, Bombas de recirculación, intercambiador,

estanques, calefón, entre otros). Indicar accesorios como válvulas, válvulas termostáticas, manómetros, metros de cañerías y material de estas.

- Especificaciones técnicas de equipos a instalar (equipos principales y secundarios).
- Especificaciones de las cañerías a utilizar (materiales, soldadura, aislación, soportaciones)
- Detalle de las válvulas a instalar (tipo y número)
- Descripción de la lógica de control del nuevo sistema (entrega de planos P&ID).

g) Garantías, se deberán incluir las siguientes garantías asociadas al sistema:

- Garantía según lo solicitado en numeral 3.7

5.3.2.3 Proyecto Eléctrico

Se deberá entregar como mínimo lo siguiente:

h) Memorias:

- Memoria explicativa.
 - Descripción de la obra.
 - Cálculos justificativos.
 - Especificaciones técnicas.
 - Cubicación de materiales.
- Memoria de Cálculo y diseño de puesta a tierra
 - Tierra de protección Transformador
 - Tierra de Servicio empalme
 - Tierra de protección Baja Tensión.
- Memoria de cálculo y diseño de puesta a tierra.
- Memoria coordinación de protecciones.
- Memoria de cálculo de iluminación sala de máquinas.

Nota: Todas las memorias deberán estar relacionadas a las zonas intervenidas.

i) Planimetría:

- Sistema eléctrico proyectado.
 - Circuitos.
 - Cuadros de carga.
 - Diagramas unilineales.
 - Componentes, etc.
- Planos unilineales de las conexiones eléctricas, con cuadros de cargas
- Planos de trazado de canalizaciones eléctricas y ubicación de los tableros ofertados.
- La lista de planos debe ser coherente con la indicada en la memoria explicativa.
- Cuadro de simbología.
- Diagramas de montaje a aplicarse.

j) Especificación Técnica

- Listado de equipos y materiales, (fichas técnicas).
- Características de uniones y derivación de conexiones eléctricas a realizar diferenciando:
 - Malla de tierras.
 - Alimentadores y circuitos.
 - Conexión a equipos.
- Protocolos:
 - Trabajos eléctricos, (montaje, conexiones, etc.).
 - Pruebas de aprobación para energización.
 - Pruebas de aprobación para puesta en marcha de sala de climatización.

- k) Memoria explicativa de mejoras a realizar en tableros eléctricos A y B existentes al interior de la escuela.
- l) Un informe que contenga el levantamiento de la instalación eléctrica existente y que se requerirá como insumo para la correcta declaración y obtención del TE1 que es requisito para la energización de la nueva SS/EE

por parte de la compañía distribuidora. Además este informe servirá para detectar falencias graves que pudieran afectar al correcto desarrollo del proyecto o su funcionamiento a futuro.

5.3.3 Presentación de la Ingeniería de Detalle

El contratista contará con un máximo de **40 días corridos**, a contar de la reunión de inicio, para presentar la ingeniería de detalle. Posterior a la entrega en Revisión 0, se contará con un máximo de 30 días corridos para generar revisiones y observaciones por parte de la Agencia y subsanaciones por parte del contratista, aprobar o rechazar la ingeniería de detalle, debiendo enviar la primera revisión dentro de los primero 10 días corridos contados desde la entrega por parte del contratista de esta.

Si existieran observaciones por parte de la Agencia a la ingeniería de detalle, estas se harán llegar mediante un “Acta de Observaciones” donde se dejará constancia escrita de las observaciones formuladas, la cual será enviada por correo electrónico al jefe de Proyecto señalado por el Contratista en su propuesta técnica, durante los 10 días corridos contados desde la entrega por parte del contratista. La Agencia da por notificada, desde la fecha contenida en la respectiva acta, a través del medio señalado precedentemente, al Contratista del contenido del Acta de Observaciones.

Emitida el acta de observaciones el Contratista deberá subsanar dentro de un plazo máximo de 10 días corridos contados desde la fecha del acta, los productos o contenidos faltantes y/o parcialmente entregados y cualquier otro tipo de observación que esté contenida en la respectiva Acta. En este sentido podrá existir más de un Acta de Observaciones en el periodo de 30 días de revisión de ingeniería de detalle. Desde la segunda acta de Observaciones, el Contratista deberá subsanar dentro de un máximo de 5 días corridos, contados desde la fecha de la respectiva acta recibida, cualquier tipo de observación.

Durante los 40 días del desarrollo de la ingeniería de detalle, se realizarán reuniones cada dos semanas con la Agencia para realizar revisiones parciales del avance.

La Agencia se reserva el derecho de modificar estos plazos en caso de ser necesario para realizar revisiones adicionales o en el caso de existir una gran cantidad de observaciones, situación que será debidamente informada al contratista adjudicado. La modificación de estos plazos será regulado según corresponda.

Una vez subsanadas todas las observaciones por parte del contratista la Agencia emitirá un Acta de Aprobación de la Ingeniería de Detalle.

En caso de que la ingeniería de detalle presentada por el contratista al cabo de los 30 días de revisión sea rechazada por la Agencia, esta podrá poner término a los servicios y hará efectiva la Garantía por Fiel Cumplimiento del Contrato.

Adicionalmente, durante el plazo para entrega y revisión de la ingeniería de detalle, la contraparte técnica podrá aprobar la ingeniería de detalle de una partida en particular, permitiendo así el inicio de la implementación de esa partida aprobada, levantando un acta que deje constancia de ello, la que será firmada por el contratista y por la contraparte técnica de la Agencia. Esto no alterará o modificará los plazos máximos definidos en el numeral 7.1 de las Bases Técnicas.

En todo momento, el contratista deberá responder a los requerimientos de información, de avance del trabajo, reuniones y otros, que le solicite el establecimiento y la Contraparte Técnica de la Agencia. Sin perjuicio de lo anterior, el oferente deberá considerar en su programación de actividades reuniones de coordinación.

La versión aprobada de la ingeniería de detalle deberá ser entregada en formato digital dentro de los plazos estipulados en las presentes bases, vía correo electrónico mediante procedimiento entregado por la contraparte técnica de la Agencia durante la reunión de inicio en la casilla de correo electrónico de Oficina de Partes (oficinapartes@agenciase.org) con copia al Jefe de Proyecto de la Agencia.

Se considerará como fecha de recepción aquella establecida en el correo electrónico de ingreso. Una vez ingresado el informe éste no podrá ser modificado por la Empresa adjudicada.

5.4 Reportes semanales

Durante la ejecución del proyecto y una vez aprobada la ingeniería de detalle, **semanalmente el Contratista deberá enviar un reporte obligatorio**, en formato digital, con el estado de avance del Proyecto, el que deberá indicar:

- Resumen de actividades de coordinación, adjuntando los respectivos documentos de respaldo (minutas de reunión, correos, cartas, etc.).
- Estado semanal de avance de cada una de las medidas a implementar indicando el porcentaje de cumplimiento señalándolas en la Carta Gantt.
- Resumen de las actividades propuestas a realizar la semana en curso señalándolas en la Carta Gantt.
- Observaciones referentes a actividades programadas no cumplidas en el informe anterior.
- Observaciones importantes de la semana.
- Fotografías Libro de Obra.
- Estado Semanal de Mano de Obra. Horas Hombre proyectadas y horas hombre reales.
- Anexo Fotográfico con descripción de actividades realizadas.
- Curva S de Horas Hombre y Curva S de Avance de Proyecto.
- Resumen de flujo de pago que indique montos totales, cobrados y saldos.

Los reportes deben enviarse **todos los días lunes** vía correo electrónico antes de las 24:00 horas. Si el día acordado para la entrega del reporte semanal recae sobre un día inhábil, el reporte deberá ser entregado el día hábil siguiente antes de las 12:00 hrs. En caso de existir incongruencias por alguna información del

informe, la ITT tendrá la facultad de solicitar la corrección del reporte, pasando así a una nueva revisión de este.

Los reportes comienzan a enviarse desde el lunes inmediatamente posterior a la realización de la entrega de terreno hasta el fin de las actividades en terreno, descrita en los numerales 5.4 al 5.8 de las presentes Bases Técnicas.

Los reportes deberán ser enviados vía correo electrónico a la Contraparte Técnica de la Agencia y de la ITT Agencia. Sumado a lo anterior, los reportes semanales y los respectivos respaldos (actas, listas de asistencias, capturas de pantalla, fotografías, entre otros) deberán entregarse en formato PDF. El formato del reporte será entregado previo a la entrega de terreno.

5.5 Construcción sala de Máquinas

La inspección técnica de obras de la agencia realizará el seguimiento de la construcción, emitirá observaciones en el caso de existir y finalmente realizará la aprobación de la construcción mediante la emisión de un Acta de Aprobación de construcción de sala de máquinas.

5.6 Construcción de pozos.

La inspección técnica de obras de la Agencia realizará el seguimiento de la construcción y habilitación de los pozos de extracción, inyección y posteriores pruebas de operación y funcionamiento, todo de acuerdo con las especificaciones técnicas anexas. En el caso de aplicar, la inspección técnica emitirá observaciones durante el proceso, las cuales deberán ser subsanadas por el contratista, y finalmente realizará la aprobación de la construcción mediante la emisión de un Acta de Aprobación de construcción y habilitación de pozos.

5.7 Instalación de Sistema de Climatización y ACS.

Durante el proceso de instalación del sistema de climatización mediante bomba de calor geotérmica y sistema de generación de agua caliente sanitaria mediante calefont, la inspección técnica de obras de la agencia realizará el seguimiento de acuerdo con las especificaciones técnicas anexas. Esto considera las obras asociadas a la instalación de equipos interiores de la nueva sala de máquinas, así como instalación de redes de distribución y retorno, instalación de válvulas,

radiadores, entre otros. Adicionalmente la Inspección técnica de la Agencia asistirá a todas las pruebas asociadas con la correcta instalación de los elementos que forman parte del sistema de clima, como pruebas hidráulicas, inspección de soldaduras, entre otras.

La inspección técnica de la Agencia estará autorizada a solicitar cambios y realizar observaciones a los trabajos producto a no ajustarse a las especificaciones técnicas anexas, las cuales deberán ser subsanadas por el contratista. Finalmente realizará la aprobación de la construcción mediante la emisión de un Acta de Aprobación de instalación de sistema de climatización.

5.8 Adecuaciones Generales Sistema Eléctrico

La habilitación y adecuaciones al sistema eléctrico será inspeccionado en función de los siguientes hitos.

5.8.1 Instalación de Subestación Eléctrica

Durante el proceso de montaje y levantamiento de la subestación eléctrica la inspección técnica velará por que esta se ajuste a la ingeniería de detalle aprobada para construcción. La inspección se efectuará mediante visitas periódicas a las instalaciones pudiendo solicitar asistir a todas las pruebas asociadas con la correcta instalación de los elementos que forman parte de la subestación, (montaje de postes, elaboración de mallas de protección, montaje de transformador y tableros, etc.). La inspección técnica estará facultada para solicitar cambios y realizar observaciones a los trabajos producto de no ajustarse a las especificaciones técnicas aprobadas para construcción, las cuales deberán ser subsanadas por el contratista. Finalmente se realizará la aprobación de la construcción mediante la emisión de un **Acta de Aprobación instalación de Subestación Eléctrica**.

5.8.2 Habilitación eléctrica: Obras Generales

Durante el proceso de ejecución de obras generales asociadas al sistema eléctrico la inspección técnica velará por que esta se ajuste a la ingeniería de detalle aprobada para construcción. La inspección se efectuará mediante visitas periódicas a las instalaciones pudiendo solicitar asistir a todas las pruebas

asociadas con la correcta instalación de los elementos que forman parte del sistema eléctrico, (Alimentadores, canalización, Tableros, reordenamiento de tableros existentes, elaboración de tierra de protección, conexionado de equipos y pruebas de energización). La inspección técnica estará facultada para solicitar cambios y realizar observaciones a los trabajos producto de no ajustarse a las especificaciones técnicas en la ingeniería de detalle aprobada para construcción, las cuales deberán ser subsanadas por el contratista. Se considera como parte de este hito la declaración y aprobación por parte del organismo regulador SEC de las obras ejecutadas mediante la obtención del certificado TE1 para su posterior tramitación por parte del contratista con la compañía de distribución para la energización final. Se entiende como término de la habilitación eléctrica, la obra conectada y energizada desde la red de distribución. Finalmente se realizará la aprobación de la construcción mediante la emisión de un Acta de Recepción de Energización del Sistema Eléctrico.

5.9 Marcha Blanca

Durante el proceso de puesta en marcha, la Inspección técnica de la agencia realizará el seguimiento al periodo de marcha blanca del nuevo sistema de calefacción.

El periodo de **marcha blanca consta de 30 días corridos** de operación del sistema de calefacción donde se deberán registrar el estado de funcionamiento de los equipos principales, evaluación de operación del sistema de control, mediciones de flujos y temperaturas en las matrices principales de distribución y retorno de ACC, evaluación el funcionamiento de los equipos terminales, registro de temperaturas al interior de los espacios a calefaccionar, evaluación del equilibrio de los circuitos hidráulicos, evaluación de los sistemas de control, entre otros.

En el caso de aplicar, la inspección técnica emitirá observaciones durante el proceso, las cuales deberán ser subsanadas por el contratista dentro del periodo establecido. En caso de no resolver las observaciones dentro del periodo de 5 días, la Inspección técnica podrá aumentar el plazo de marcha blanca, siempre

y cuando este plazo no exceda los 140 días desde aprobada la Ingeniería de Detalle.

Una vez finalizado el periodo de marcha blanca, previa aprobación de la Inspección técnica, el contratista deberá emitir un **Reporte de Marcha Blanca** el cual deberá contener el registro de todas las mediciones y detalles asociados al periodo de marcha blanca indicado anteriormente.

Finalmente, en caso de ser aprobado la Agencia realizará la aprobación del reporte mediante la emisión de un Acta de Aprobación de reporte de Marcha Blanca.

5.10 Informe de Cierre

Todos los documentos asociados al proyecto deberán ser entregados con una carta conductora debidamente firmada por los profesionales responsables, y que contenga toda la información indicada en el presente numeral, dentro de los plazos estipulados en las presentes bases, en la casilla de correo electrónico: OficinaPartes@agenciase.org siempre con copia al Jefe de Proyectos. Será responsabilidad del Contratista verificar que la información fue debidamente adjuntada y recepcionada por la OficinaPartes@agenciase.org y la Contraparte Técnica designada por la Agencia para el presente proyecto y por el Jefe de Línea de Edificación.

Se considerará como fecha de recepción aquella establecida en el correo electrónico de ingreso. Una vez ingresado el informe éste no podrá ser modificado por la Empresa adjudicada.

Esta entrega deberá contener al menos:

- Todos los documentos presentados para la ingeniería de detalles actualizados: Hojas de datos, fichas técnicas, manuales de instalación y Operación, certificados de garantía de todos los componentes utilizados y Planos As built de la instalación. Se deberá entregar copia de todos planos y todos los antecedentes adjuntos, protocolos, memorias, etc., los cuales

deben enviarse en formatos y escalas definidas en la ingeniería de detalle. Formatos de documentos y viñetas de planos serán acordadas previamente con la Contraparte Técnica.

- Certificaciones de las instalaciones según corresponda
- Certificación de las instalaciones eléctricas ejecutadas según corresponda, (TE1, y documentación presentada).
- Garantía de operación por la implementación del proyecto en el establecimiento beneficiario.
- Garantías propias de los equipos y sistemas instalados.
- Manual de mantenimiento y programa de Mantenimiento del sistema completo
- Manual de operación del sistema completo elaborado por el contratista, que será complementario a la capacitación final, cuyos contenidos permitan al usuario el entendimiento y ejecución de las principales tareas del sistema de climatización completo para su operación, arranques, paradas y resolución de problemas tipos.
- Protocolo o instrucciones para emergencias en caso de fallas de los sistemas instalados
- Carta Gantt con los tiempos reales utilizados en cada actividad
- Set fotográfico de las fases de implementación.
- Registro de las capacitaciones realizadas
- Libro de Terreno Digitalizado.

Una vez aprobado el informe final el contratista deberá hacer entrega de un Pendrive con los contenidos de este, junto con el libro de terreno en físico, en la oficina de partes de la Agencia.

Cabe señalar que el servicio no considera operación y mantención del sistema instalado, sin embargo, La Agencia se reserva el derecho de contratar el servicio de mantenimiento por un año al contratista adjudicado, en caso de que los derechos de agua sean obtenidos durante la duración del contrato. Dicho servicio se realizará en base a un nuevo contrato con sus alcances y requerimientos específicos.

6 SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

6.1 Contraparte Técnica

La Agencia de Sostenibilidad Energética actuará como Contraparte Técnica.

Para fines de seguimiento de los servicios contratados, así como para velar por la correcta ejecución de las obligaciones del Contratista, corresponderá a la Contraparte Técnica:

1. Supervisar y controlar el desarrollo de los servicios, velando por el estricto cumplimiento de los objetivos del contrato y condiciones acordadas. Convocar a todas y cada una de las reuniones que de acuerdo al plan de ejecución sea necesario desarrollar.
2. Mantener actualizado un archivo con la totalidad de los antecedentes del contrato.
3. Monitorear y acompañar el desarrollo del trabajo, velando por el estricto cumplimiento de los objetivos y productos del servicio.
4. Colaborar y asistir al contratista 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.
5. Recepcionar, evaluar y aprobar el informe de Ingeniería de detalle y el Informe Final así como las Actas de recepción de equipos principales y planteando al equipo del contratista todas las interrogantes y consideraciones necesarias pertinentes.
6. Proponer la aplicación de las sanciones, multas e informar los incumplimientos que se produzcan por parte del contratista.
7. Dar la aprobación a efectos de que la Agencia de curso al pago de conformidad con las normas establecidas en los N°14.4 y N°14.5 de las presentes bases administrativas.
8. Cursar la devolución de las cauciones, su respectivo cambio o solicitar que se haga efectiva, según corresponda.

9. Cursar la devolución de la boleta de garantía de seriedad de la oferta, o solicitar que se haga efectiva, según corresponda.
10. 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 correcta ejecución del contrato.
11. Citar al Contratista, mediante mail enviado a la dirección de correo electrónico del representante legal, a una primera reunión de coordinación, en la cual, entre otros temas, se calendarizan las fechas de inicio de los servicios y ejecución de estos y se individualizará al jefe de proyecto designado por el proveedor adjudicado ante la Agencia. De esta reunión se levantará un Acta de los acuerdos, los que formarán parte integral del contrato del Contratista
12. Citar al contratista a la reunión de inicio en el establecimiento adjudicado.
13. Convocar al oferente adjudicado a reuniones periódicas para evaluar el avance y calidad de los servicios contratados.
14. Proporcionar al oferente adjudicado la información disponible y asistencia que requiera para el desarrollo de su trabajo.
15. Evaluar los productos y servicios entregados por el Contratista. Su aprobación o rechazo será comunicado a éste vía correo electrónico dirigido al representante legal o al representante designado por el Contratista adjudicado para este efecto.
16. Emitir los Informes o Actas de cumplimiento del oferente adjudicado.
17. Informar a las autoridades de la Agencia respecto de cualquier incumplimiento del proveedor a las obligaciones asumidas por éste en virtud de la adjudicación.

En todo momento, el Contratista, mediante el jefe de proyecto, deberá responder a los requerimientos de información, de avance del trabajo, reuniones y otros, que le solicite la Contraparte Técnica.

6.2 Inspección técnica de terreno

La Contraparte Técnica contará con un Inspector Técnica de Terreno (ITT), para velar por el fiel cumplimiento de la ejecución del contrato. Semanalmente el ITT generará reuniones de coordinación de obra (presenciales o remotas) a fin de llevar la coordinación entre todas las partes interesadas ("stakeholders").

La Inspección Técnica de Terreno estará facultada, en nombre de la Contraparte Técnica de la Agencia, para rechazar materiales llegados a la obra y suspender faenas cuando se compruebe incumplimiento de las especificaciones pertinentes.

El Contratista deberá someterse a las indicaciones del ITT, las que se impartirán siempre por escrito, conforme a los términos y condiciones del contrato, dejándose constancia en el Libro de Terreno. El incumplimiento de cada orden será sancionado con una multa, indicada en el numeral 15.4 "Multa por incumplimiento de instrucciones" de las presentes Bases Administrativas.

El ITT podrá exigir la separación de cualquier subcontratista o trabajador del Contratista, por insubordinación, desorden, incapacidad u otro motivo grave que haya comprobado. El Contratista quedará siempre responsable de los fraudes, vicios de construcción o abusos que haya podido cometer la persona separada.

El Contratista tiene la obligación de reconstituir por su cuenta las obras o reemplazar los materiales que no hayan sido aceptados por el ITT. El ITT podrá ordenar el retiro fuera de la zona de faenas, de los materiales que sean rechazados por su mala calidad, cuando exista el peligro de que ellos sean empleados en otras faenas u obras sin su consentimiento. Adicionalmente el Contratista tendrá la obligación de mantener en buenas condiciones las zonas intervenidas y será responsable de cualquier daño producto de los trabajos.

El Contratista deberá entregar semanalmente al ITT el plan de ejecución actualizado a fin de llevar un seguimiento continuo del avance de obra y una óptima coordinación con el sostenedor. Este deberá ser incluido en el informe semanal que se le envíe a la ITT. De igual manera, deberán ser informados oportunamente al sostenedor del establecimiento los cortes de suministros y

otras contingencias que pudieran afectar el normal funcionamiento del establecimiento.

Todo reclamo o solicitud del Contratista que se relacione con los trabajos, deberán presentarse por escrito al ITT.

6.3 Libro de Terreno

El Contratista deberá poner a disposición de la Contraparte Técnica, una vez entregado el terreno para iniciar los trabajos, el Libro de Terreno, foliado y en triplicado, de manera que la primera hoja original, será entregada al Contratista, la primera copia será para la Contraparte Técnica y la segunda copia permanecerá en el Libro. Al final de las obras, este libro deberá ser entregado a la contraparte técnica de la agencia como parte del informe final.

Este Libro será de uso exclusivo de la Contraparte Técnica y permanecerá en el lugar donde se realizan los trabajos. Cualquier orden o comunicación que la Contraparte Técnica dirija al Contratista, a través del Libro de Terreno, deberá ser recibida por el Jefe de terreno del Contratista a cargo de los trabajos, y en su ausencia por quien éste haya designado responsable, dejando constancia de la recepción con su nombre, firma y fecha en el folio respectivo. Si el Contratista se negare a firmar, la Contraparte Técnica deberá dejar constancia de tal hecho en el mismo Libro.

Toda comunicación escrita cursada entre las partes, Contraparte Técnica y Contratista, se considerará como antecedente anexo al Libro de Terreno. Este Libro de terreno, al ser un medio de comunicación formal, deberá contener registro de todas las reuniones celebradas

El Libro de Terreno comenzará indicando la fecha de entrega del terreno y continuará señalando los hechos más importantes durante el curso de la ejecución de la obra, en especial el cumplimiento por parte del Contratista de las Especificaciones Técnicas y de las obligaciones contraídas en conformidad a las Bases Administrativas. En este Libro de Terreno sólo podrá hacer anotación la Contraparte Técnica, sobre materias inherentes a la ejecución de la obra,

debiendo dejar constancias de las notas o informes que requiera del Contratista, a través del Libro de Comunicación.

6.4 Medidas de seguridad

El Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad y seguir estrictamente el Reglamento Especial para Empresas Contratistas y Subcontratistas incluido en el Anexo 10, donde esté desempeñándose su personal, lo que lo hace responsable de cualquier accidente en el desarrollo de los trabajos.

Para el proyecto adjudicado se exigirá un prevencionista de riesgos, con dos años de experiencia acreditable desde la emisión del certificado de título. Dicho profesional deberá estar en obra a lo menos 90 horas mensuales durante la ejecución de trabajos, si el ITT supervisa que el Prevencionista de riesgo no se encuentra en obra durante los periodo requeridos o solicitados por la contraparte técnica de la Agencia, tendrá la facultad de cursar multa de acuerdo con el numeral 15.2 de las bases administrativas de licitación y paralizar dicha obra hasta que se cumpla con esta obligación. Por lo tanto, la acreditación de esta experiencia y la solicitud del Certificado de título correspondiente a cada profesional se revisará en reunión de inicio de los trabajos. En caso de no cumplir con el título profesional, la experiencia solicitada, o que dicha experiencia no se pueda acreditar, la Agencia se reserva el derecho a revocar la adjudicación de dicho Oferente.

Las medidas de seguridad para los trabajos de instalación y posterior mantenimiento deben ser definidas por el prevencionista de riesgos, de acuerdo con la normativa vigente.

El Contratista será el único responsable en caso de daños ocasionados a las personas o la propiedad pública o privada que sean atribuibles a actos u omisiones por parte de sus empleados en cumplimiento de las obligaciones que emanan del contrato u orden de compra.

La Agencia no asumirá responsabilidad alguna por daños que pudieren sufrir el personal, los materiales, los vehículos y/u otros implementos del Contratista durante la vigencia del contrato.

Será responsabilidad del adjudicado proporcionar a su personal los elementos de protección personal (EPP) para la realización de los trabajos solicitado por la Agencia, tales como cascos, guantes, zapatos de seguridad, faja lumbar, arnés y otros.

El Contratista deberá contar con personal calificado, con las respectivas pruebas y certificados para que cumplan la normativa de seguridad, para el caso de los trabajos que involucren manipulación eléctrica, manejo de combustibles, fuentes de calor, trabajo en altura, entre otros.

El Contratista deberá tener especial cuidado en todo lo respectivo a seguridad en trabajos de altura, en particular, deberá tomar las precauciones necesarias para evitar que objetos puedan caer o volar por acción del viento, poniendo en riesgo la integridad de las personas que se encuentren en la proximidad al sitio de desarrollo del proyecto.

En el caso de no existir previamente, y cuando se señale, el oferente deberá proveer los elementos de acceso y tránsito necesarios para permitir los trabajos de mantenimiento de los equipos instalados.

Para el caso de suministro e instalación de andamios, se exigirán con al menos las siguientes características:

- Deberán ser andamios certificados, dicha certificación debe estar disponible para la revisión de la ITT de la Agencia
- Deberá incorporar mallas cortaviento externas a andamios para evitar voladuras de despuntes, riesgo al tránsito, entre otros por causa de viento característicos de la Región.

7 PLAZOS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El plazo para la ejecución de los servicios **será de 270** días corridos contados desde la fecha de firma del Acta de Reunión de Inicio.

7.1 Hitos y formas de pago

Los documentos que se deben entregar durante la ejecución de las actividades de las presentes bases, los plazos considerados y la modalidad de pago serán los siguientes:

Contenido del Informe (s)y/o Acta(s)	Plazo máximo de entrega
Informe N°1: Ingeniería de Detalle: Ingeniería de detalle del proyecto que deberá contener todo lo señalado en los numerales 5.2, 5.3 de las bases técnicas. Además, se deberá entregar la Carta Gantt actualizada. La ingeniería deberá cumplir con las especificaciones técnicas que son parte de los anexos. Además, el informe deberá contener todos los documentos requeridos por el área de prevención de riesgo del recinto a intervenir (Ver anexo N°10). El acta de aprobación del Ingeniería de Detalle tendrá un plazo máximo de 30 días posterior a la entrega en Revisión 0. El pago se realizará contra emisión del Acta de Aprobación de informe de Ingeniería de Detalle emitida por la Agencia	40 días una vez firmada el acta de inicio de actividades.
Construcción de Sala de Máquinas: Acta que dé cuenta de la Construcción de la nueva sala de Máquinas del proyecto. El diseño deberá considerar lo indicado en las especificaciones técnicas. El pago se realizará contra emisión del Acta de Aprobación de construcción de sala de máquinas emitida por la Agencia.	En un plazo no superior a 115 días, desde la fecha de acta de inicio de actividades.
Habilitación Eléctrica: Instalación de subestación eléctrica. Acta que dé cuenta de la instalación de la nueva subestación eléctrica en conformidad con lo aprobado en la ingeniería de detalle, que considera el montaje y levantamientos de todos los elementos que la componen, (como: postes eléctricos, transformador, medidor, mallas de tierra, interruptor de salida, etc.). La subestación sólo podrá estar pendiente del proceso administrativo para realizar su energización. El pago se realizará contra emisión del Acta de Aprobación instalación Subestación eléctrica emitida por la Agencia	En un plazo no superior a 130 días, desde la fecha de acta de inicio de actividades.
Hito de construcción de pozos geotérmicos y pruebas preoperacionales: Acta que dé cuenta de la construcción de los pozos geotérmicos, redes de extracción e inyección, bombas de recirculación, válvulas, entre otros. El diseño deberá considerar lo indicado en las especificaciones técnicas. Considera también el inicio de la tramitación de los derechos de agua a nombre del sostenedor.	En un plazo no superior a 130 días, desde la fecha de acta de inicio de actividades.

<p>El pago se realizará contra emisión del Acta de Aprobación de construcción y pruebas de pozos de extracción e inyección de agua emitida por la Agencia. La Agencia tendrá 10 días para la aprobación u observación de este hito. El contratista deberá resolver las observaciones en 10 días corridos, en caso de que las haya. La Agencia tendrá 10 días para aprobar o rechazar este Hito en su segunda versión.</p>	
<p>Instalación de sistema de Climatización: Acta que dé cuenta de la instalación de todos los equipos y sistemas asociados al sistema de calefacción geotérmico, considerando equipos al interior de sala de máquinas como Bomba(s) de Calor, redes, estanques de expansión, estanque de inercia, redes de distribución, bombas, válvulas, etc., así como también redes de distribución y retorno de ACC hacia los puntos de calefacción, válvulas, radiadores, sensores y todos los elementos relacionados con el sistema de calefacción</p> <p>El pago se realizará contra emisión del Acta de Aprobación de instalación de sistema de climatización emitida por la Agencia</p>	<p>En un plazo no superior a 190 días, desde la fecha de acta de inicio de actividades.</p>
<p>Habilitación eléctrica: Obras Generales Acta que dé cuenta la aprobación de la ejecución de todas las obras relacionadas con la habilitación eléctrica en conformidad con la ingeniería de detalle, tales como fabricación e instalación de tableros generales y auxiliares, canalizaciones eléctricas, interconexión y distribución desde nueva SS/EE, entre otros, así como su posterior declaración y aprobación por parte del organismo regulador SEC mediante el certificado TE1. Se entiende como término de la habilitación eléctrica, la obra conectada y energizada desde la red de distribución.</p> <p>El pago se realizará contra emisión del Acta de Recepción de Energización del Sistema Eléctrico emitida por la Agencia</p>	<p>En un plazo no superior a 190 días, desde la fecha de acta de inicio de actividades.</p>
<p>Reporte de Marcha blanca: Acta, emitida por la Agencia, que dé cuenta de la aprobación del Reporte de Marcha Blanca. El reporte de operación deberá dar cuenta de la operación durante la marcha blanca de 30 días corridos. La Agencia tendrá 10 días para la aprobación u observación de este hito. El contratista deberá resolver las observaciones en 10 días corridos, en caso de que las haya.</p>	<p>En un plazo no superior a 240 días, desde la fecha de acta de inicio de actividades.</p>
<p>Informe de cierre, El informe final deberá contener como mínimo planos as-built, memorias de cálculo, especificaciones técnicas de equipos instalados, manuales de operación y mantenimiento, programa y registro (lista de asistencia y fotográfico) de la realización de capacitaciones, incluyendo, además el Acta de aprobación de informe de cierre, las certificaciones de la instalación y toda la información indicada en el numeral 7 de las bases técnicas.</p>	<p>Un plazo no superior a 250 días, desde la fecha de acta de inicio de actividades.</p>

Se contará con un máximo de 20 días corridos para generar revisiones y observaciones por parte de la Agencia y subsanaciones por parte del contratista, aprobar o rechazar el Informe de Cierre.

Si existieran observaciones por parte de la Agencia al Informe de Cierre, estas se harán llegar mediante un "Acta de Observaciones" donde se dejará constancia escrita de las observaciones formuladas, la cual será enviada por correo electrónico al jefe de Proyecto señalado por el Contratista en su propuesta técnica, durante los 7 días corridos contados desde la entrega por parte del contratista. La Agencia da por notificada, desde la fecha contenida en la respectiva acta, a través del medio señalado precedentemente, al Contratista del contenido del Acta de Observaciones.

Emitida el acta de observaciones el Contratista deberá subsanar dentro de un plazo máximo de 7 días corridos contados desde la fecha del acta, los productos o contenidos faltantes y/o parcialmente entregados y cualquier otro tipo de observación que esté contenida en la respectiva Acta. En este sentido podrá existir más de un Acta de Observaciones en el periodo de 20 días de revisión del informe de Cierre. Desde la segunda acta de Observaciones, el Contratista deberá subsanar dentro del plazo indicado en la respectiva acta recibida, cualquier tipo de observación.

El medio para acreditar la aprobación de pago será un acta emitida por la Agencia, donde conste que la información solicitada en el cuadro anterior se encuentra ingresado vía correo electrónico o bien, vía Oficina de partes de la Agencia con toda la documentación indicada en las Bases Técnicas de Licitación. La Agencia podrá modificar el lugar de entrega señalado en el párrafo anterior, habilitando como medio temporal de entrega la casilla de correo: OficinaPartes@agenciase.org. La Contraparte técnica de la Agencia, informará de dicha decisión al Jefe de Proyecto declarado en el Anexo N°4 de la presentes Bases de Licitación, será responsabilidad del Contratista 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 Edificación.

Se considerará como fecha de recepción aquella establecida en el timbre entregado por la recepción de la Agencia, o en la fecha de recepción del correo

OficinaPartes@agenciase.org. Una vez ingresado el documento en la recepción de la Agencia, éste no podrá ser modificado por el Contratista.

Para el pago final de los servicios, es decir la cuota correspondiente al Informe de Cierre del servicio, el Contratista deberá entregar físicamente en la oficina de partes de la Agencia o en la dirección que disponga la Contraparte Técnica todos los informes o actas previas aprobadas y recepcionadas de manera digital.

7.2 Otros Requerimientos

- Se entiende que, una vez estudiadas estas Bases Técnicas, el Contratista estará en comprensión del detalle de las medidas por ejecutar, de tal modo que estará obligado a entregar obras de primera calidad, completas y operativas.
- Todos los componentes que se instalen a la intemperie deberán estar especialmente diseñados para tal efecto, adjuntando fichas técnicas respectivas que avalen dicha condicionante, las que serán sujetas a validación por parte de la ITT de la Agencia.
- El Contratista, en la realización del trabajo, tendrá la obligación de utilizar materiales de primera calidad y el procedimiento de montaje a seguir será el más apropiado técnicamente, con el propósito de obtener continuidad en la entrega de los servicios y óptima terminación.
- El Contratista, en la realización del trabajo, tendrá la obligación de reparar cualquier daño a la estructura o componentes de la edificación que ocasione producto de su intervención.
- El Contratista estará obligado a validar con la Contraparte técnica de la Agencia, toda modificación o solución constructiva no acordada en la ingeniería de detalles aprobada.
- Previo a la puesta en servicio total o parcial de las instalaciones, el Contratista deberá efectuar en presencia del ITT, las pruebas y mediciones estipuladas por la normativa vigente en Chile y en el anexo de Especificaciones Técnicas.
- El Contratista será responsable de la limpieza y el retiro de todos los elementos que entorpezcan la ejecución de los trabajos. El Contratista

deberá contemplar el aseo y orden constante de la obra, velar por el aseo general y que el entorno no sea contaminado por elementos y restos provenientes de los trabajos, como así mismo, canchas de materiales y vías de acceso. Todo material sobrante, se extraerá de la obra y se transportará a un botadero autorizado.

- El Contratista deberá considerar un plan de correcto manejo y disposición final de todos los residuos derivados de la implementación. Esta deberá realizarse en un sitio legal y autorizado por la municipalidad correspondiente, que otorgue un certificado que compruebe lo anterior.
- Una vez finalizado el trabajo, las dependencias del lugar deberán ser entregadas completamente limpias, para cumplir con este punto se realizará en conjunto al Contratista un registro fotográfico el que formará parte del Acta de Entrega a Terreno (AET).
- El Contratista será responsable hasta la firma del **Acta de Cierre de Servicio**, de la condición en que se encuentren los equipos y materiales instalados, debiendo reemplazar sin costos aquellos que resultaren dañados durante este período, por causas atribuibles a su responsabilidad.
- Se fijará un día para la recepción final donde la ITT emitirá un informe de recepción de obras con las no conformidades si estas existiesen y observaciones, conclusiones y recomendaciones.
- El Contratista mantendrá en la obra una carpeta con la siguiente documentación relativa al personal:
 - Disposiciones o reglamentación propia del establecimiento beneficiario
 - Listado de personas que ingresarán al establecimiento (nombre, RUT, fotocopia de C.I, Certificado de Antecedentes y Certificado de Inhabilidad.)
 - Copia de los contratos de trabajo
 - Copia del examen pre-ocupacional y de altura, si corresponde
 - Acta de entrega de elementos de protección personal
 - Acta de Obligación de Informar (ODI), Ley 16744, Decreto 40, artículo 21.

- Acta de entrega Reglamento de Orden, Higiene y Seguridad
- El Contratista deberá considerar en sus costos la colocación de baños, oficinas, comedores y duchas, más todo lo establecido en el DS 594 "REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO".
- **La Agencia se reserva el derecho de contratar el servicio de mantenimiento por un año al contratista adjudicado. Dicho servicio se realizará en base a un nuevo contrato con sus alcances y requerimientos específicos.**

8 CAPACITACIÓN

Se deberá desarrollar capacitaciones de **carácter teóricos y prácticos**. El lugar y la fecha de las capacitaciones se acordarán con el sostenedor del establecimiento, por lo cual, la actividad deberá ser coordinada previamente con la Contraparte Técnica de la Agencia.

Se deberán considerar al menos 2 capacitaciones:

- a) Presentación inicial informativa a operarios, funcionarios y sostenedores:
Se deberá desarrollar durante la aprobación de la Ingeniería de Detalle y debe contener al menos los siguientes tópicos: Introducción que dé a conocer la tecnología de equipos que se van a instalar, alcance del proyecto, plazos e Hitos de ejecución, disposición de los nuevos equipos y la lógica de operación de estos en función a la instalación existente.
- b) Capacitación posterior a la implementación: Se deberá desarrollar una vez implementado el proyecto y tendrá como objetivo capacitar a los operarios en el funcionamiento de los nuevos sistemas instalados, a fin de evitar la mala operación de estos. Esta capacitación deberá abordar al menos los siguientes contenidos:

- Diseño y Operación general. Se deberá considerar como material de apoyo para el sostenedor el Manual de Operación, solicitado para el informe de cierre.
- Plan de mantenimiento correctivo y preventivo de los sistemas instalados
- Análisis de fallas y solución de problemas tipo.
- Aspectos de seguridad de los sistemas y protocolos de emergencia.
- Recorrido técnico por las instalaciones.

En las 2 instancias de capacitación, el Contratista deberá confeccionar e implementar un sistema de registro de asistencia a la capacitación, el cual deberá ser firmado por todos los asistentes. Adicionalmente, se deberá generar un registro fotográfico de las actividades.

El Oferente deberá indicar en su carta Gantt cuando realizará la actividad de capacitación, de acuerdo al formato indicado en el **ANEXO N°7**.

9 REQUISITOS DE LAS OFERTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

El oferente podrá postular a una o a ambos proyectos, para lo cual deberá presentar sus ofertas de forma individualizada según corresponda.

En su oferta técnica el 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 técnica no deberá sobrepasar las 10 páginas pudiendo complementar con anexos.

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

1 Propuesta Técnica que contenga :

- Plan de ejecución : documento que detalle **todas** las actividades mínimas solicitadas en los numerales 3, 4, 5, así como el/los planos

que muestren la generalidad de la instalación y equipos a considerar.

- Carta Gantt: define los plazos de las actividades mínimas solicitadas en los numerales 3, 4, 5.
 - Planos: Lay Out general y diagrama de flujo donde se muestran los equipos y diseño básico de la solución ofertada en la etapa de licitación.
- 2 Antecedentes del Oferente que acrediten la experiencia señalada en las Bases. Lo anterior conforme al formato contenido en el **Anexo N°3**
- 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 currículo 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 Oferta económica de acuerdo al formato del **Anexo N°8**. El Oferente deberá incorporar los ítems del anexo correspondiente. Adicionalmente, deberá incluir un análisis de precios unitarios referenciales en el formato que estime conveniente.
- 7 Otros: Detalle de toda otra información que el Oferente considere pertinente y relevante.

PERSONERÍAS: La personería de don **Javier Irarrázaval** y la personería de doña **Rosa Riquelme Hermosilla**: para representar a la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, constan en escrituras públicas de fechas 17 de mayo y 08 de julio de 2022 respectivamente, ambas otorgadas en la Notaría de Santiago de don Cosme Fernando Gomila Gatica.



Director

Agencia Chilena de Eficiencia Energética



ROSA RIQUELME HERMOSILLA

Directora Ejecutiva

Agencia Chilena de Eficiencia Energética

ANEXO N°1A

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPIA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”

Santiago,

En concordancia con lo establecido en el numeral 4 de las Bases Administrativas de la Licitación Pública para la “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPIA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”.

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

DECLARACIÓN JURADA - Conocimiento de Bases

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPIA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”

Santiago,

En concordancia con lo establecido en el numeral 8.3.3 de las Bases Administrativas de la Licitación Pública para contratación de **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPIA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS”** 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°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 (CONTRATISTA/BENEFICIARIO)

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 (CONTRATISTA/BENEFICIARIO) 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

EXPERIENCIA DEL OFERENTE EN TRABAJOS SIMILARES

El Oferente deberá indicar su experiencia en proyectos indicado en el numeral 12.2.1 letra B de las Bases Administrativas de Licitación. El Oferente deberá agregar la cantidad de líneas necesarias para incluir toda la experiencia asociada al servicio licitado que quiera presentar.

Las experiencias declaradas en el presente Anexo N°3 deberán ser acompañadas de una copia de la **factura/boleta/documento tributario, contrato de servicios o carta de referencia** que valide la relación contractual de la experiencia declarada. En caso que la glosa no describa en detalle el servicio prestado, y/o el pago de los servicios prestados y/o el Acta de recepción final de la obra emitido por el respectivo mandante, que dé cuenta del proyecto indicado en el Anexo N°3, la Comisión Evaluadora podrá verificar las referencias antes solicitadas y determinará si éstas cumplen con lo solicitado para otorgar el puntaje definido. La **factura/boleta/documento tributario o contrato de servicios** adjunta deberá ser emitida por el cliente indicado en el presente Anexo N°3. Si esto no corresponde o no presenta **factura/boleta/documento tributario, contrato de servicios o carta de referencia**, no se contabilizará dicha experiencia.

La experiencia considerada es la del Oferente, **por lo que no debe incorporar la experiencia particular de los miembros del equipo.** No se revisarán aquellas Ofertas que consideren experiencias diferentes a lo indicado en los Criterios de Evaluación de las Bases de Licitación.

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.

Experiencias que no incluyan la información del cliente no serán contabilizadas.

Nº	Cliente		Nombre, <u>descripción</u> del proyecto y fecha de ejecución (Características generales y envergadura del trabajo)
	Nombre (o razón social)	Contacto (nombre, cargo, teléfono y correo electrónico)	
Nº1			
Nº2			
...			

Nombre Oferente
y Representante Legal

Firma del
Representante Legal

Fecha de firma: _____

ANEXO N°4

EQUIPO DE PROFESIONALES EVALUABLES⁴ 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 DE PROYECTO				
ESPECIALISTA EN GEOTERMIA				

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 y CARNET DE IDENTIDAD.**
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

⁴ El Oferente deberá adjuntar ANEXO N°5 y ANEXO N°6 de estos profesionales.

ANEXO N°5

CURRICULUM VITAE RESUMIDO EQUIPO DE TRABAJO

Nombre Completo			
RUT			
Fecha de Nacimiento			
Profesión (Adjuntar título profesional) ⁵			
Cargo en la Empresa			
DESCRIPCIÓN PERFIL PROFESIONAL:			
Experiencia (detallar los Proyectos en los que ha participado, con características similares al tipo de proyecto ofertado) ⁶ .			
1. Descripción: Rol: Tareas desempeñadas:	Año ⁷	Cliente ⁸ (o razón social)	Especialidad
2. Descripción: Rol:		Nombre del cliente: Nombre del contacto: Nº de teléfono y/o correo electrónico:	

⁵ 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.

⁶ Los proyectos que no incluyen la información solicitada podrán ser solicitados por la comisión evaluadora, y serán evaluadas con el puntaje inmediatamente inferior al obtenido en la evaluación.

⁷ Se calificarán sólo aquellas experiencias que hayan sido desarrolladas por los miembros del equipo de trabajo posterior al año 2008.

⁸ Señalar nombre del cliente (o razón social) y datos de contacto (nombre, nº de teléfono y/o dirección de correo electrónico).

Tareas desempeñadas:			
3. Descripción: Rol: Tareas desempeñadas:			
4. Descripción: Rol: Tareas desempeñadas:			

Nombre Oferente y Representante Legal

Firma del Representante Legal

Se debe adjuntar certificado de título profesional y fotocopia de la cédula de identidad.

Se deben mencionar los proyectos finalizados a la fecha de presentación de Ofertas, en que ha participado el profesional y que cumplen con el criterio de evaluación. Se deberá agregar la cantidad de líneas necesarias para incluir toda la experiencia asociada al servicio licitado del profesional propuesto en el Equipo de Trabajo.

Aquellas Ofertas que no cumplan el formato de experiencia solicitado serán evaluadas en el Ítem Experiencia del Equipo de Trabajo con puntaje inmediatamente inferior.

Los proyectos que no incluyen la información solicitada (información del cliente y datos de contacto) podrán ser solicitados por la comisión evaluadora, y serán evaluadas con el puntaje inmediatamente inferior al obtenido en la evaluación.

ANEXO N°6

CARTA COMPROMISO

Yo, <NOMBRE COMPLETO>,

R.U.T. ,

PROFESIÓN,

Declaro conocer íntegramente el contenido del Proyecto identificado como “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPIA - COMUNAS DE PUERTO VARAS Y SAN JUAN DE LA COSTA, LOS LAGOS” 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 indicar detalladamente todos los trabajos o actividades específicos a desarrollar; fijando los plazos de cada actividad y la secuencia de las mismas. El Contratista 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 el Contratista 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 – 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 Oferente deberá incluir otros ítems. Este Anexo se subirá separadamente al portal de mejor escuela y será abierto sólo si la oferta técnica asociada, alcanza el puntaje mínimo técnico.**

Se debe considerar la entrega de una oferta económica por cada establecimiento educacional al que se participa.

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
INFORMACIÓN ADICIONAL

ANEXO 10.1 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ANEXO 10.2 – PLANOS LAY OUT GENERALES

ANEXO 10.3 – PLAN DE EJECUCIÓN DE OBRAS

ANEXO 10.4 - REGLAMENTO ESPECIAL PARA EMPRESAS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

Esta información es de **carácter meramente referencial**, para la confección de la propuesta el oferente deberá verificar dicha información en terreno, siendo esto último de su exclusiva responsabilidad. La no verificación **en ningún caso exime de responsabilidad al oferente por la oferta técnica y económica propuesta**.

Los planos de la solución propuesta son referenciales, y la empresa contratista deberá desarrollar su propia solución respetando todo lo indicado en las presentes bases de licitación.

ANEXO N°11

Admisibilidad Técnica

Se debe considerar la entrega de un Anexo N°11 por cada establecimiento educacional al que se participa.

COMPLETAR ARCHIVO ELECTRÓNICO "Anexo N°11 Admisibilidad Técnica.xlsx"