

REF: Aprueba Bases Técnicas y Administrativas Preliminares del Estudio de Costos a las que se refiere el artículo 40-M de la Ley de Servicios de Gas, para el proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032.

SANTIAGO, 26 de noviembre de 2025

RESOLUCIÓN EXENTA N° 736

VISTOS:

- a) Lo dispuesto en el Decreto Ley N°2.224, de 1978, del Ministerio de Minería, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente, la "Comisión" o "CNE";
- b) Lo señalado en el D.F.L. N°323, de 1931, del Ministerio del Interior, Ley de Servicios de Gas y sus modificaciones, en adelante e indistintamente "Ley de Servicios de Gas" o la "Ley";
- c) Lo dispuesto en el Decreto Supremo N°96 de 2019, del Ministerio de Energía, publicado en el Diario Oficial con fecha 24 de enero de 2022, que aprueba el Reglamento del Proceso de Chequeo de Rentabilidad y del Proceso de Fijación de Tarifas de Gas y Servicios Afines a que refiere la Ley de Servicios de Gas, en adelante e indistintamente "el Reglamento" o "DS 96 de 2019";
- d) Lo indicado en la Resolución Exenta CNE N°654, de 28 de octubre de 2025, que Constituye Registro de Participación Ciudadana del proceso de fijación de tarifas del servicio de gas y servicios afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 40-K de la Ley de Servicios de Gas;
- e) Lo señalado en la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y sus modificaciones;
- f) Las disposiciones del Decreto N°661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, que Aprueba Reglamento de la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, en adelante "Reglamento de la Ley de Compras";

- g) Lo dispuesto en el Decreto Exento RA N°166, de 23 de julio de 2024, de la Subsecretaría de Energía, del Ministerio de Energía, que establece orden de subrogación para el cargo de Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía; y
- h) Lo establecido en la Resolución N°36, de 19 de diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República, que “Fija normas sobre exención del trámite de toma de razón”, y sus modificaciones.

CONSIDERANDO:

- a) Que, el párrafo 3 del Título V de la Ley, en particular, lo establecido en su artículo 38, indica que “Las tarifas, su estructura y mecanismo de indexación para el servicio de gas y los servicios afines para una determinada zona de concesión, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 31, y para la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, de acuerdo a lo señalado en el artículo 34, respectivamente, serán establecidos cada cuatro años por la Comisión, de acuerdo al procedimiento que se establece en el presente párrafo, y fijados mediante decreto supremo del Ministerio de Energía, expedido bajo la fórmula “por orden del Presidente de la República”;
- b) Que, por su parte, el Título III del Reglamento viene a complementar y especificar las normas procedimentales y criterios metodológicos establecidos en la Ley, necesarios para el desarrollo del proceso de fijación de tarifas del servicio de gas y servicios afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, especificando y detallando los contenidos mínimos que deben incluir las Bases Técnicas y Administrativas del Estudio de Costos al que se refiere el artículo 40-M de la Ley de Servicios de Gas, en adelante e indistintamente, “BTA”;
- c) Que, este procedimiento contempla, como instancia posterior a la constitución del Registro de Participación Ciudadana aludido en el artículo 40-K de la Ley, la elaboración y comunicación, por medios electrónicos, de las BTA preliminares para el Estudio de Costos previsto en el artículo 40-J de la misma, las que se observan ante la Comisión, por la empresa concesionaria y los participantes inscritos en el Registro de Participación Ciudadana, de conformidad al artículo 40-M de la Ley;
- d) Que, por otra parte, el artículo 40-N de la Ley de Servicios de Gas, establece que el Estudio de Costos será licitado y adjudicado de conformidad a las BTA y a las normas de compras públicas, Ley N° 19.886 y su reglamento, citados en los literales e) y f) de Vistos;

- e) Que, por un lado, la supervisión de la ejecución del Estudio de Costos será realizada por un comité integrado por un representante de la empresa concesionaria, uno del Ministerio de Energía y uno de la Comisión, quien, además, lo presidirá, y, por otro lado, el llamado a licitación, la adjudicación y firma del contrato la realizará el referido comité a través de la Comisión, de conformidad al artículo 40-N de la Ley y a lo dispuesto en el Reglamento; y,
- f) Que, en consecuencia, corresponde aprobar las BTA Preliminares del Estudio de Costos al que se refiere el artículo 40-M de la Ley de Servicios de Gas y el artículo 98 del Reglamento, para el proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

RESUELVO:

ARTÍCULO PRIMERO: Apruébense las siguientes Bases Técnicas Preliminares para el Estudio de Costos establecido en la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032:



DOCUMENTO TÉCNICO

**BASES DE LICITACIÓN PRELIMINARES DEL ESTUDIO DE
COSTOS AL QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 40-J DE LA
LEY DE SERVICIOS DE GAS PARA EL TERCER PROCESO
DE FIJACIÓN DE TARIFAS DEL SERVICIO DE GAS Y
SERVICIOS AFINES EN LA REGIÓN DE MAGALLANES Y
DE LA ANTÁRTICA CHILENA DE LA CONCESIONARIA
EMPRESAS GASCO S.A.**

CUATRIENIO 2028-2032

**Noviembre de 2025
Santiago de Chile**

Tabla de Contenido

1.	Introducción	4
2.	Definiciones.....	5
3.	Contenidos mínimos del estudio de costos y de sus informes de avance.....	8
4.	Tasa de costo de capital	10
5.	Fecha base de referencia y horizonte de planificación.....	10
6.	Fuentes de información	10
6.1.	Información proporcionada por la Empresa Concesionaria	11
6.2.	Fuentes de información general	12
6.3.	Fuentes de información relacionadas con las remuneraciones.....	13
6.4.	Visitas e indicaciones generales	14
6.5.	Solicitudes de Información adicional	14
7.	Proyección de demanda de la Empresa Eficiente	15
8.	Diseño y dimensionamiento de la Empresa Eficiente	17
8.1.	Diseño y dimensionamiento de las instalaciones de gas de la empresa eficiente	17
8.2.	Diseño y dimensionamiento de las instalaciones muebles e inmuebles de la empresa eficiente.....	20
8.3.	Diseño y dimensionamiento de la operación, mantenimiento y administración de la Empresa Eficiente.....	21
8.4.	Diseño y dimensionamiento de la organización de la Empresa Eficiente.....	22
9.	Valorización de los componentes del VAD de la Empresa Eficiente	23
9.1.	Costos de Inversión de la Empresa Eficiente	24
9.1.1.	Costos de Inversión de Instalaciones de Gas y bienes muebles e inmuebles.....	24
9.1.2.	Costos de bienes intangibles y capital de explotación.....	30
9.2.	Costos de Explotación de la Empresa Eficiente.....	31
9.2.1.	Costos de operación, mantenimiento y administración	31
9.2.2.	Costo de remuneraciones	32
9.3.	Valor remanente de la inversión e impuestos a las utilidades de la Empresa Eficiente ...	33

10. Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) de la Empresa Concesionaria para efectos del cálculo de aporte de terceros.....	35
11. Cálculo del valor agregado de distribución (VAD).....	36
12. Plan de expansión en redes de distribución	37
13. Valor del gas al ingreso del sistema de distribución (VGISD).....	39
14. Costo de los Servicios Afines de la Empresa Eficiente	40
14.1. Dimensionamiento y valorización de los Servicios Afines de la Empresa Eficiente.....	40
14.2. Listado y descripción de los Servicios Afines de la Empresa Eficiente.....	41
15. Fórmulas de indexación para el período de vigencia de las tarifas	45

1. Introducción

Las presentes Bases Técnicas, en adelante e indistintamente “Bases”, establecen la metodología y el contenido mínimo que deberá contener el Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J del DFL N° 323, de 1931, del Ministerio del Interior, en adelante e indistintamente “Ley de Servicios de Gas” o la “Ley”, modificada por la Ley N° 20.999 de febrero de 2017, en adelante e indistintamente “Estudio de Costos ” o “Estudio”, de conformidad a lo establecido en dicha Ley y en el Decreto Supremo N° 96, de 7 de noviembre de 2019, del Ministerio de Energía, que “Aprueba Reglamento del Proceso de Chequeo de Rentabilidad y del Proceso de Fijación de Tarifas de Gas y Servicios Afines a que se refiere la Ley de Servicios de Gas”, publicado el 24 de enero de 2022 en el Diario Oficial, en adelante, el “Reglamento”. El Estudio de Costos deberá ser efectuado por una empresa consultora, contratada por la Comisión a través de un proceso de licitación en conformidad a las normas de compras públicas (en adelante e indistintamente, “Consultor”).

De acuerdo con la Ley de Servicios de Gas y el Reglamento, el valor del gas al ingreso del sistema de distribución, en adelante, e indistintamente “VGISD”, el valor agregado de distribución de gas, en adelante e indistintamente “VAD” y el valor de los servicios afines, se establecerán sobre la base del Estudio de Costos.

Asimismo, sobre la base de los resultados revisados, corregidos y adecuados del Estudio de Costos, según corresponda, la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente la “Comisión” o “CNE”, emitirá el Informe Preliminar a que hace referencia el artículo 40-P de la Ley y el artículo 112 del Reglamento.

La zona de concesión que será materia de este Estudio comprende todas las comunas de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, donde la concesionaria Empresas Gasco S.A., en adelante “Gasco” o “Empresa Concesionaria”, distribuye gas de red y tiene considerado abastecer durante el horizonte de planificación que se define más adelante en las presentes Bases.

El Consultor deberá considerar que están sujetos a tarifa garantizada¹ todos los servicios de gas residenciales y comerciales, así como los servicios de gas industriales cuyo consumo mensual de gas sea igual o inferior a 5.000 gigajoules y los servicios afines asociados a éstos. Adicionalmente, el Consultor deberá considerar que los consumidores con consumos mensuales de gas entre 2.000 y 5.000 gigajoules tendrán derecho a optar por un régimen de precio libre, por un período de cuatro años de permanencia.

Sin perjuicio de lo anterior, se debe considerar también en el Estudio que, de acuerdo con lo señalado en el artículo 39 de la Ley, en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena los servicios de gas para consumidores que utilicen el gas para generación eléctrica, excluyendo la

¹ De acuerdo con el artículo 38 de la Ley y el artículo 94 del Reglamento, la condición de tarifa garantizada implica que todos los consumidores que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 39 de la Ley, queden sujetos a esta tarifa, tendrán siempre derecho a recibir los tipos de servicios de gas y servicios afines por parte de la empresa concesionaria, según las condiciones de calidad y precio establecidas para cada uno de ellos en el decreto respectivo, quedando vedado a la empresa concesionaria negar esta tarifa al consumidor que lo solicite.

autogeneración, o como gas natural comprimido para uso vehicular, estarán sujetos a tarifa garantizada independiente de su nivel de consumo mensual.

2. Definiciones²

Comisión o CNE: Comisión Nacional de Energía.

Comité: Corresponde al Comité del Estudio de Costos al que se refiere el artículo 40-N de la Ley de Servicios de Gas.

Costo Total de Largo Plazo (CTLP): Corresponde al monto equivalente a la suma de los costos de explotación y de inversión asociados a la atención de la demanda prevista en la zona de concesión durante un horizonte de planificación de quince años de la Empresa Eficiente. Asimismo, para efectos de su cálculo se considerará lo señalado en el artículo 40-C y 40-G de la Ley y en el Reglamento.

Costos de Explotación: Corresponden a la suma de los costos de operación, mantenimiento, administración y todos aquellos directamente asociados a la prestación de los servicios que no sean costos de inversión. Los gastos financieros y amortizaciones no deberán ser considerados en los Costos de Explotación.

Costos de Inversión: Son los costos asociados a los bienes de propiedad de la Empresa Concesionaria (instalaciones físicas, redes, equipamientos, infraestructura necesaria, entre otros) que son necesarios para prestar el servicio de distribución de gas en una Zona de Concesión. Para su valorización se deberá considerar lo señalado en el Reglamento.

Empalme: Conjunto de tuberías y accesorios que conducen el Gas desde el término de la Acometida, o desde la salida de un tanque de almacenamiento cuando no exista acometida, hasta la entrada del Regulador de Servicio.

Empresa Eficiente: Corresponde a una empresa que inicia operaciones al comienzo del período tarifario, realiza las inversiones necesarias para proveer a todos los consumidores de los servicios involucrados e incurre en Costos de Explotación propios del giro de la empresa.

Factor de Conversión Entre Gigajoules (GJ) y Kilocalorías (kcal): 1 GJ es equivalente a 238.845,9 kcal³.

Gas o Gas de Red: Todo fluido gaseoso combustible que se transporte o distribuya a través de redes de tubería, ya sea gas natural, gas licuado de petróleo en fase gaseosa y cualquier otro tipo de fluido gaseoso combustible.

² Las definiciones que no se encuentren expresamente contenidas en el presente documento se entenderán conforme a lo establecido en el artículo 6 del Reglamento.

³ Factor de conversión basado en el valor de la caloría internacional (IT cal).

Horizonte de Planificación: Es el período que deberá considerarse en los cálculos de los flujos futuros de ingresos y costos de la Empresa Eficiente.

Instalación de Gas: Los instrumentos, maquinarias, equipos, redes, aparatos, accesorios y obras complementarias destinadas al transporte y distribución de gas, incluyendo las instalaciones interiores de gas.

Ley: Corresponde al DFL 323 de 1931, Ley de Servicios de Gas, modificada por la Ley N° 20.999 de febrero de 2017.

Matriz de Distribución: Conjunto de tuberías que conduce el Gas a las acometidas.

Medidor: Instrumento de propiedad de la Empresa de Gas destinado al registro del consumo de Gas en metros cúbicos (m³), o en otras magnitudes que configuren el suministro, que incluye el regulador de servicio.

Metro Cúbico Estándar (m³S): Metro cúbico de gas en estado seco expresado a la temperatura de 15 °C (288,16 °K) y a una presión de 101,325 kPa. Esta unidad será la utilizada para expresar cantidades volumétricas de gas en el Estudio de Costos y que, adicionalmente, considerará un poder calorífico de referencia de 9.300 kcal/m³S para gas natural, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo N°67, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el Reglamento de Servicio de Gas de Red, o aquel que lo reemplace.

Ministerio: Ministerio de Energía.

Panel: Panel de Expertos establecido en el Título VI del Decreto con Fuerza de Ley N° 4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica

Redes de Distribución: Conjunto de tuberías, equipos, y accesorios destinados a distribuir Gas haciendo uso de una concesión de servicio público o de una red no concesionada hasta la salida del Medidor. Según los niveles de presión de distribución, la red de distribución se divide en:

- i. **Red Primaria o de Alta Presión:** Aquella parte de la red de distribución que opera a una presión entre los límites de la clase 300 # y 150 #, según norma ANSI, equivalentes a 51 barg y los 19,7 barg @100°F. La Red Primaria se inicia a continuación del flange de salida de un city gate o de una Planta de Fabricación o Respaldo y termina en el flange de salida del Centro Reductor Primario o de Alta Presión.
- ii. **Red Secundaria o de Media Presión:** Aquella parte de la red de distribución que opera a una presión entre los 19,7 barg y 6 barg. La Red Secundaria se inicia a continuación del flange de salida del Centro Reductor Primario o de Alta Presión y termina en el flange de salida del Centro Reductor Secundario o de Media Presión.
- iii. **Red Terciaria o de Baja Presión:** Aquella parte de la red de distribución que opera a una presión bajo 6 barg. La Red Terciaria se inicia a continuación del flange de salida del Centro Reductor Primario o Secundario y termina al inicio de las acometidas.

Redes de Transporte: Conjunto de tuberías, equipos y accesorios destinados a transportar gas, también denominados gasoductos, que unen centros de producción o almacenamiento con Redes de Distribución de gas u otros centros de producción, almacenamiento o consumo.

Reglamento: Decreto Supremo N°96, de 7 de noviembre de 2019, que aprueba Reglamento del proceso de chequeo de rentabilidad y del proceso de fijación de tarifas de gas y servicios afines a que se refiere la Ley de Servicios de Gas, publicado en el Diario Oficial el 24 de enero de 2022.

Servicio de Gas: El suministro de gas efectuado por una empresa de gas a los Clientes o Consumidores, bajo condiciones establecidas respecto a calidad de servicio y precio. De acuerdo con su giro y uso del gas, los Servicios de Gas se clasifican de la siguiente forma:

- i. Servicio de Gas Residencial: Servicio de Gas destinado a Consumidores que utilizan el gas para el funcionamiento de artefactos de uso doméstico en residencias particulares o de uso comunitario.
- ii. Servicio de Gas Comercial: Servicio de Gas destinado a Consumidores que utilizan el Gas para el funcionamiento de artefactos ubicados principalmente en oficinas, locales, establecimientos o negocios en que se realizan operaciones comerciales, de servicios públicos o privados, profesionales o de atención al público. Se incluyen aquellos consumidores que elaboren productos propios para su venta directa a público, aquellos que vendan productos por cuenta de terceros y las estaciones de gas natural comprimido para uso vehicular.
- iii. Servicio de Gas Industrial: Servicio de Gas destinado a Consumidores que utilizan el gas principalmente para el funcionamiento de artefactos destinados a procesos productivos o como materia prima de éstos, en empresas o establecimientos donde la distribución de sus productos se realiza primordialmente mediante terceros.

Servicios Afines: Aquellos servicios asociados al Servicio de Gas que, por razones de seguridad o por su propia naturaleza, sólo pueden ser prestados por la respectiva empresa de gas o por un tercero por cuenta de ésta, tales como, corte y reposición de servicio, envío de boleta o factura a una dirección especial, y los demás establecidos en el Capítulo 14 de estas Bases.

Sistema de Contabilidad Regulatoria (SICR): Es el sistema de reporte y almacenamiento de información a que se refiere el artículo 33 ter de la Ley, establecido por la Comisión, el cual incluye un sistema de cuentas, manuales y procedimientos asociados, que se utilizan para recibir, guardar, procesar y mantener la información reportada por las empresas concesionarias para los efectos establecidos en la Ley y el Reglamento.

Superintendencia: Superintendencia de Electricidad y Combustibles, o indistintamente SEC.

Valor Agregado de Distribución (VAD): Corresponde a la parte de la tarifa del Servicio de Gas que no contempla el valor del gas a la entrada del sistema de distribución y que, por tanto, incluye aquellos otros costos en que incurre la Empresa Eficiente para prestar el servicio público de distribución de gas. El VAD se calculará a partir del Costo Total de Largo Plazo de una Empresa Eficiente que incurre en Costos de Explotación, de los Costos de Inversión y otros costos asociados a la prestación del servicio público mencionado.

Valor del Gas al Ingreso del Sistema de Distribución (VGISD): Corresponde a la parte de la tarifa del Servicio de Gas que se compone del o los precios del o los contratos de compra del gas celebrados por la empresa concesionaria, considerando los volúmenes contratados y sus condiciones de reajustabilidad, más el valor de los demás costos necesarios para llevar el gas hasta las instalaciones de distribución, tales como transporte, almacenamiento y regasificación, cuando corresponda, si estos no estuvieren incluidos en el contrato de suministro de gas.

Valor Nuevo de Reemplazo (VNR): Costo de renovar todas las obras, instalaciones y bienes físicos destinados a prestar el Servicio de Gas en la respectiva zona de servicio, incluyendo los intereses intercalarios, los derechos, los gastos y las indemnizaciones efectivamente pagadas para el establecimiento de las servidumbres utilizadas, los bienes intangibles y el capital de explotación.

Zona de Concesión: Corresponde al conjunto de zonas geográficas ubicadas en una misma región, especificadas en uno o más decretos de concesión de servicio público de distribución de gas de una empresa concesionaria. Para efectos de este Estudio de Costos, la Zona de Concesión corresponderá a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

Zona de Servicio: Corresponde a la zona dentro del área de concesión donde una empresa concesionaria de servicio público de distribución de gas está obligada a suministrar gas a quien le solicite, y cuyas características se detallan en el artículo 24 de la Ley.

3. Contenidos mínimos del estudio de costos y de sus informes de avance

El Estudio de Costos deberá especificar lo señalado en el artículo 110 del Reglamento y contener, al menos, los siguientes capítulos principales:

- i. Determinación de la demanda proyectada para los Servicios de Gas y Servicios Afines por comuna para cada tipo de red, cuando sea posible.
- ii. Los criterios de diseño y dimensionamiento de la Empresa Eficiente.
- iii. Diseño y dimensionamiento de las instalaciones, muebles e inmuebles de la Empresa Eficiente.
- iv. Diseño y dimensionamiento de la operación, mantención y administración de la Empresa Eficiente.
- v. Diseño y dimensionamiento de la organización de la Empresa Eficiente.
- vi. La identificación y la valorización de los componentes del VAD, relacionados con los Costos de Inversión de las instalaciones y bienes muebles e inmuebles.
- vii. La identificación y la valorización de los componentes del VAD, relacionados con los Costos de Explotación.
- viii. La determinación del VNR de las instalaciones aportadas por terceros en la respectiva Zona de Servicio.
- ix. Valor Agregado de Distribución (VAD).
- x. Análisis fundado de la pertinencia de la propuesta de tipos de Servicio de Gas que realice la Empresa Concesionaria.

- xi. El plan de expansión en Redes de Distribución de la Empresa Eficiente, sobre la base de la propuesta presentada por la Empresa Concesionaria, y un análisis de pertinencia de dicha propuesta.
- xii. El Valor del Gas al Ingreso del Sistema de Distribución.
- xiii. La identificación y los costos de los Servicios Afines, según corresponda.
- xiv. Las fórmulas de indexación que permitan mantener el valor real de las tarifas que se establezcan durante su período de vigencia por tipo de Servicio de Gas, Servicio Afín y comuna, si corresponde.

Cada uno de estos capítulos, junto con los resultados que de ellos se deriven, deberán estar respaldados mediante planillas autocontenidas que incluyan los datos de cálculo, plenamente trazables y replicables por la Comisión, asegurando que incorporen todas las fórmulas, criterios y relaciones utilizadas.

Para efectos del Estudio, y para todos los análisis y cálculos que se realicen, tales como: análisis de demanda, análisis del plan de expansión, dimensionamiento de la Empresa Eficiente, valorización de la Empresa Eficiente, determinación del CTLP, cálculo del VAD y fórmulas de indexación, entre otros, el Consultor deberá construir el modelo de forma tal que los resultados permitan realizar un análisis de forma agregada para la Zona de Concesión y de forma desagregada, pudiendo ser dichos análisis, entre otros, por tipo de cliente, comuna (Punta Arenas, Natales y Porvenir⁴) u otro a convenir con el Consultor.

Los resultados finales, junto con los cálculos y metodologías aplicadas, deberán estar debidamente sustentados, justificados y respaldados en los informes que elabore el Consultor. Asimismo, todos los componentes que determinan los costos de la Empresa Eficiente, –incluyendo, entre otros, los módulos de cálculo, análisis de precios unitarios y vectores de precios–, deberán encontrarse interrelacionados entre sí.

El Consultor deberá elaborar un diagrama de flujo que permita realizar una correcta trazabilidad de los resultados que se modelen, de manera que éstos puedan ser verificados.

Adicionalmente, respecto de los componentes de Costos de Inversión de la Empresa Eficiente, el Consultor podrá desarrollar su modelamiento utilizando los formatos que estime pertinente y que faciliten el óptimo desarrollo de sus análisis y resultados. Sin perjuicio de lo anterior, deberá presentar complementariamente dichos resultados clasificados, considerando el formato, estructura y niveles de desagregación definidos en el SICR. Los resultados finales, cálculos y metodologías aplicadas deberán estar adecuadamente sustentadas, justificadas y respaldadas.

⁴ Para efectos de todos los análisis del Estudio de Costos relativos a las comunas Laguna Blanca, San Gregorio y Primavera u otras comunas donde la empresa concesionaria preste el servicio de distribución de gas, estos deberán realizarse junto con los análisis de la comuna Punta Arenas, Natales o Porvenir, considerando su cercanía a alguna de las tres comunas principales.

4. Tasa de costo de capital

La tasa de costo de capital que deberá usar el Consultor para efectos del Estudio de Costos corresponderá a aquella que determine la Comisión mediante resolución, de conformidad a lo indicado en el artículo 32 de la Ley y en el artículo 136 del Reglamento. En ese sentido, y en consideración a lo dispuesto en el artículo 40-F de la Ley, la tasa de costo de capital aplicable será aquella determinada en la resolución que aprueba Informe Técnico que fija la Tasa de Costo de Capital a que hace referencia el artículo 32 de la Ley de Servicios de Gas, correspondiente al cuatrienio 2026-2029.

La tasa de costo de capital será utilizada como factor de actualización para todos los componentes del VAD y de los Servicios Afines, así como para la recaudación de la Empresa Eficiente.

5. Fecha base de referencia y horizonte de planificación

Para efectos de la elaboración del Estudio de Costos, se considerará un horizonte de planificación de 15 años, de conformidad a lo señalado en el artículo 127 del Reglamento y tomando en consideración que la Empresa Eficiente inicia operaciones al comienzo del periodo tarifario, es decir, el año 2028.

La fecha base de referencia de la moneda a utilizar en el desarrollo del Estudio de Costos será el 31 de diciembre de 2025 y se deberá expresar en pesos chilenos. El tipo de cambio a utilizar será el valor promedio del dólar observado al mes de diciembre de 2025.

Asimismo, la Empresa Eficiente deberá cumplir con toda la normativa vigente al 31 de diciembre de 2025, condición que deberá considerarse en el diseño, dimensionamiento y operación de sus instalaciones dentro del horizonte de planificación definido en el párrafo precedente, de conformidad a lo dispuesto en el Capítulo 8 de las presentes Bases.

6. Fuentes de información

Para los efectos del desarrollo del Estudio, el Consultor tendrá a su disposición la información que provea la empresa concesionaria a través del Sistema de Contabilidad Regulatoria (SICR), el cual fue establecido mediante Resolución Exenta N°6, de 8 de enero de 2021, de la Comisión, y que “Establece Sistema de Contabilidad Regulatoria para las empresas concesionarias de distribución de gas sujetas a tarificación, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 38 y siguientes de la Ley de Servicios de Gas”, en adelante, e indistintamente, “SICR”, y la información a la que se refiere el artículo 165 del Reglamento.

La Empresa Concesionaria deberá proporcionar toda la información adicional, necesaria y pertinente que requiera el Consultor a través de la Comisión en los formatos y plazos que ésta establezca.

El adjudicatario del Estudio de Costos podrá además utilizar información de otras fuentes, según lo dispuesto en el artículo 163 del Reglamento, es decir, podrá utilizar información relativa a otras empresas concesionarias de distribución de gas u otras empresas reguladas comparables, información nacional y/o internacional, tanto pública como privada, de precios publicada por proveedores, cotizaciones, facturas, licitaciones, entre otros antecedentes.

Por otra parte, el Consultor deberá guardar reserva de la información entregada por la Empresa Concesionaria que no tenga carácter de pública en conformidad a la legislación vigente. El Consultor deberá guardar reserva de los documentos y antecedentes a los que tenga acceso en el marco de la elaboración del Estudio de Costos, de conformidad al inciso final del artículo 12 del DL N° 2.224.

6.1. Información proporcionada por la Empresa Concesionaria

La Empresa Concesionaria, conforme a lo establecido en el artículo 167 del Reglamento, deberá también entregar a la Comisión, de acuerdo con los parámetros y criterios que ella le indique, lo siguiente:

- i. Una propuesta fundada de proyección de demanda en los términos señalados en el artículo 137 del Reglamento, que incluya, entre otros, los datos históricos de volúmenes en m3S (de acuerdo a lo establecido en el Capítulo 2. Definiciones) y cantidad de clientes por tipo de servicio.
- ii. Una proyección de demanda horaria mensual y anual para el horizonte de planificación, al menos, por tipo de Servicio de Gas y por localidad geográfica de la respectiva Zona de Concesión.
- iii. La encuesta realizada por la Empresa Concesionaria a sus clientes de mayor consumo en el año calendario anterior, sobre sus expectativas de consumo para el horizonte de planificación. Esta encuesta deberá considerar la fecha base de referencia de estas Bases y se deberá aplicar al menos a los diez (10) clientes de más alto consumo en términos de volumen promedio mensual y sólo para estos efectos, se podrán agrupar distintos servicios para un mismo RUT, pero diferenciando según ubicación. Dicha encuesta podrá ser considerada por el Consultor para el posterior modelamiento y valorización de la Empresa Eficiente.
- iv. Una propuesta fundada de plan de expansión, de conformidad a lo señalado en el artículo 143 del Reglamento, la cual debe incluir, a lo menos, la identificación de las obras y proyectos en Redes de Distribución, teniendo a la vista su emplazamiento junto con la demanda incremental asociada a dichos proyectos, su valorización y toda información necesaria para calcular el VAD asociado a cada proyecto.
- v. Una propuesta de los distintos tipos de Servicios de Gas a tarificar, en los términos señalados en el artículo 94 del Reglamento.
- vi. El(los) contrato(s) de compras de gas y de los demás costos para llevar el gas hasta las instalaciones de distribución, tales como transporte, almacenamiento y regasificación, si correspondiere, incluyendo las adendas y/o modificaciones realizadas, así como los documentos técnicos relacionados.

- vii. Historial de interrupciones de suministro ante eventos o fallas del sistema en las instalaciones de distribución de los últimos ocho (8) años, que indique a lo menos, comuna, fecha de interrupción, duración, cantidad y tipo de clientes afectados.
- viii. Antecedentes históricos disponibles de los respaldos de la cantidad y tipo de rotura y reposición de pavimentos efectivamente realizada en la Zona de Concesión hasta la fecha base de referencia.

Junto con lo anterior, la Empresa Concesionaria deberá entregar la información relativa a los activos de distribución en los términos indicados en los artículos 165 y 166 del Reglamento, entre otros, la información de los activos de distribución que estén en servicio al 31 de diciembre de 2025, identificando el tipo de instalación, y sus características técnicas de acuerdo a los formatos establecidos en el SICR, su ubicación georreferenciada y la individualización de los aportes de terceros con el respectivo respaldo de su financiamiento.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 164 de Reglamento, la Empresa Concesionaria deberá proporcionar toda la información necesaria y pertinente que sea solicitada por la Comisión, en los formatos y plazos que ésta establezca. En caso de que la Empresa Concesionaria entregue información extemporánea, esta no será considerada en el Estudio de Costos ni en las siguientes etapas del proceso de tarificación, de conformidad a lo establecido en el artículo 170 del Reglamento.

6.2. Fuentes de información general

En lo relativo a fuentes de información de precios para la determinación de los costos unitarios, el Consultor debe utilizar información actualizada a la fecha base de referencia o, como mínimo, desde la fecha señalada en el último párrafo de esta sección. El Consultor deberá considerar, entre otras, las siguientes fuentes de información:

- i. Precios de materiales, equipos o instalaciones utilizados en la Zona de Concesión para la prestación del servicio público de distribución de gas y Servicios Afines.
- ii. Información de remuneraciones y/o mano de obra requerida para el montaje de las Instalaciones de Gas de la Empresa Eficiente en la Zona de Concesión, a partir del estudio de remuneraciones que se señala más adelante.
- iii. Precios de rotura y reposición de pavimentos (RRP) por tipo de cubierta, en la Zona de Concesión.
- iv. Precios del proceso de ingeniería para proyectos de construcción y puesta en marcha de Instalaciones de Gas en la Zona de Concesión.
- v. Estudios realizados por la Comisión para el servicio de distribución de gas de red.
- vi. Otra información de distintos sectores regulados relevantes para el Estudio, como estudios tarifarios u otros similares.

Todos los precios utilizados por el adjudicatario del Estudio para la valorización de instalaciones de la Empresa Eficiente deberán estar debidamente sustentados y respaldados, debiendo el Consultor:

- i. Considerar cotizaciones respaldadas por escrito, de acuerdo con las especificaciones técnicas de cada instalación. Estas cotizaciones se deberán evaluar considerando sus condiciones comerciales de pago y entrega, y cada instalación deberá considerarse puesta en la respectiva comuna de operación de la Empresa Eficiente. En el caso de licitaciones y/o compras efectivas por parte de la Empresa Concesionaria, estas deberán encontrarse debidamente respaldadas por facturas de empresas que proporcionen servicios, materiales y equipos destinados a la distribución de gas por red. No se podrán considerar cotizaciones realizadas a empresas relacionadas con la Empresa Concesionaria. Adicionalmente para este análisis, se podrán considerar cotizaciones de proveedores tales como: importadores, transportadores, distribuidores, usuarios, empresas contratistas, constructores, materiales y equipos para las actividades mencionadas anteriormente, de procedencia nacional o internacional.
- ii. En caso de que un activo determinado se encuentre descontinuado en su fabricación o, por alguna razón fundamentada, no fuere posible determinar su valor de mercado en los términos en que éste se encuentra caracterizado en el listado de activos de la Empresa Eficiente, se deberá utilizar el precio de mercado de instalaciones o bienes que presten la misma función y con el mismo estándar de calidad.
- iii. Considerar precios y descuentos efectivos, por volumen y/o economías de escala, cercanía a zona franca y el acceso a otros beneficios tributarios y de fomento a las inversiones de la zona, que la Empresa Concesionaria haya obtenido, ya sea por la contratación de mano de obra, adquisición de instalaciones, materiales y equipos para una Zona de Concesión específica u otras zonas.
- iv. Eliminar sesgos derivados de efectos coyunturales que puedan significar desviaciones no representativas de los precios obtenidos que son materia de estudio.
- v. Tratándose de materiales y equipos fabricados en el extranjero, no debe considerarse el costo de intermediación, salvo los costos aduaneros, incluyendo agente de aduana, si corresponde, requeridos para la compra del bien.

Para lo señalado anteriormente, la información que obtenga el Consultor deberá corresponder a antecedentes con fecha posterior al 31 de diciembre de 2021. En caso de no ser posible acceder a fuentes de información posteriores a dicha fecha, el Consultor deberá someter esta situación a revisión del Comité a cargo del Estudio de Costos, el cual evaluará y aprobará su uso en función del mérito y fundamentos de su solicitud.

6.3. Fuentes de información relacionadas con las remuneraciones

Conforme a lo establecido en el artículo 157 del Reglamento, las remuneraciones asociadas a cada cargo de la estructura organizacional de la Empresa Eficiente deberán ser estimadas considerando un estudio de remuneraciones de mercado, realizado por empresas especialistas del rubro, o la información entregada por la Empresa Concesionaria, de conformidad a lo dispuesto en el Capítulo V del Reglamento.

El estudio de remuneraciones deberá cumplir con la metodología que se señala en el numeral 9.2.2 de las presentes Bases, y debe estar vigente a la fecha de referencia de la información del Estudio de Costos (31 de diciembre de 2025). Asimismo, el estudio de remuneraciones debe tener,

al menos, validez nacional, idealmente regional, debe ser de calidad estadística y proveer antecedentes pertinentes al tamaño, giro y condiciones generales en que se desenvuelve la Empresa Eficiente.

Para cada cargo deberá realizarse un proceso de homologación debidamente fundado, que procure el mejor ajuste entre las características del cargo y la información disponible en los estudios de remuneraciones o en los antecedentes aportados por la Empresa Concesionaria.

El estudio de remuneraciones deberá contar con un nivel de desagregación suficiente que permita identificar los distintos componentes de la remuneración bruta, tanto imponibles como no imponibles. Adicionalmente, el Consultor deberá entregar a la Comisión la documentación asociada al estudio, que permita identificar componentes tales como incentivos, asignaciones de corto y largo plazo, beneficios incluyendo los correspondientes desgloses, subvenciones, origen de la muestra, gratificaciones, sindicatos, bonos y pagos variables, entre otros.

El estudio de remuneraciones de mercado deberá permanecer disponible y accesible para la Comisión durante todo el proceso de desarrollo del Estudio de Costos hasta la publicación del respectivo Decreto Tarifario. Asimismo, dicho estudio podrá ser conocido por el Panel de Expertos en caso de que éste lo solicite en el marco de la etapa de discrepancias.

En el caso de la valorización de las remuneraciones del personal subcontratado, éstas podrán estimarse mediante cotizaciones de servicios subcontratados, información aportada por la Empresa Concesionaria o mediante estudios de remuneraciones de mercado elaborados por empresas especialistas, de modo de recoger adecuadamente las particularidades de este mercado.

6.4. Visitas e indicaciones generales

El Consultor deberá realizar el número de visitas necesarias a las instalaciones de la Empresa Concesionaria, que permitan contrastar, levantar y/o precisar la información relevante para el cumplimiento íntegro de los objetivos del Estudio de Costos. En todo caso, el Consultor deberá hacer, al menos, una visita a las instalaciones de la Empresa Concesionaria en cada una de las comunas donde preste el servicio público de distribución de gas. Asimismo, el Consultor deberá asistir a todas las reuniones que le solicite el Comité.

6.5. Solicitud de Información adicional

Finalmente, el Consultor podrá solicitar información adicional y complementaria a la reportada por la Empresa Concesionaria, utilizando como intermediario de las comunicaciones a la Comisión.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Revisar y analizar consistencia, pertinencia y razonabilidad de los antecedentes aportados por la Empresa Concesionaria.

- ii. Revisar y analizar consistencia, pertinencia y razonabilidad de antecedentes provenientes de otras fuentes que serán utilizados en la estimación de los costos unitarios y otros cálculos durante este Estudio.
- iii. Presentar y justificar el estudio de remuneraciones a utilizar, y definir criterios o metodologías para su aplicación en la Zona de Concesión.
- iv. Analizar el levantamiento de información de los clientes de alto consumo de la Empresa Concesionaria, en base a la encuesta realizada por la misma, y definir criterios o metodologías para su utilización para efectos del Estudio de Costos.
- v. Elaborar un informe de la o las visitas a las instalaciones de la Empresa Concesionaria.
- vi. En caso de ser necesario, solicitar información adicional a la Empresa Concesionaria a través de la Comisión.

7. Proyección de demanda de la Empresa Eficiente

Para efectos del Estudio de Costos, el Consultor deberá realizar la proyección de demanda⁵ para el horizonte de planificación, pudiendo, facultativamente, considerar la propuesta fundada que realice la Empresa Concesionaria a solicitud de la Comisión, según el numeral i) de la sección 6.1.

De conformidad a lo señalado en el artículo 137 del Reglamento, la proyección de demanda podrá considerar, entre otros, datos históricos, proyecciones de precios relevantes, aspectos económicos, demográficos, geográficos y climáticos, planes de ordenamiento territorial y otros instrumentos de planificación, densificación de zonas de servicio existentes o expansión a nuevas zonas de servicios y variaciones en consumos unitarios de los distintos tipos de clientes. Adicionalmente, podrá considerar aspectos de eficiencia energética.

En la determinación de la proyección de demanda deberá incluirse una proyección de demanda anual y mensual, por volumen y número de clientes, y una proyección de demanda máxima horaria para el horizonte de planificación, al menos, por tipo de Servicio de Gas y por localidad geográfica de la respectiva Zona de Concesión. Para ello, se deberá verificar la relación estadística entre el consumo de gas de la respectiva Zona de Concesión y variables y/o índices económicos relevantes. Además, para la proyección de demanda, el Consultor podrá considerar la encuesta que realice la Empresa Concesionaria señalada en el capítulo anterior.

En cuanto a la proyección de la demanda de gas para generación eléctrica, el Consultor podrá tener como insumo adicional la demanda eléctrica proyectada que calculará la Comisión para la empresa de distribución eléctrica.

Por su parte, para la proyección de la demanda máxima horaria se deberá estimar un factor de carga basado, entre otras variables, en datos históricos de caudal instantáneo horario, en el comportamiento histórico del consumo mensual y temperaturas diarias de la Zona de Concesión.

⁵ Los consumos, la demanda máxima horaria, las proyecciones de demanda y, en general, todos los volúmenes de gas que sean entregados por la empresa concesionaria, así como los posteriores modelamientos, cálculos y proyecciones realizadas por el Consultor para la Empresa Eficiente, deberán expresarse en Metros Cúbicos Estándar (m³S), de conformidad con la definición que señalada en el numeral 2. de las presentes Bases.

La Empresa Concesionaria deberá entregar al Consultor toda la información necesaria y pertinente, que permita desarrollar de forma correcta la proyección de demanda descrita anteriormente, incluyendo la demanda histórica mensual por tipo de cliente, diferenciando los clientes de alto consumo identificados en la encuesta (en términos de volumen de gas en m³S y cantidad de clientes, entre otros), acompañando una descripción que dé cuenta del comportamiento mensual de la misma y de los registros horarios de mediciones de demanda en cada estación de medición y regulación.

La proyección de demanda que efectúe el Consultor debe cumplir lo siguiente:

- i. Entregar proyecciones anuales para el horizonte de planificación de demanda máxima horaria y demanda promedio mensual por tipo de Servicio de Gas y por comuna de la Zona de Concesión para cada tipo de red. Para ello, deberá realizar un análisis de demanda espacial diaria por nodo según estacionalidad, teniendo en cuenta la potencia instalada de los clientes, factores de simultaneidad u otros factores que le permitan dimensionar la infraestructura de la Empresa Eficiente, considerando las economías de escala de los activos e indivisibilidades de la actividad.
- ii. Las variables explicativas que sean utilizadas en las proyecciones de demanda deberán ser proyectadas en forma justificada técnica y/o económica por el Consultor. En caso de que existan proyecciones realizadas por organismos públicos y/o privados reconocidos, se podrán utilizar estos valores. En particular, los resultados obtenidos deben ser consistentes con las proyecciones de población oficiales del Instituto Nacional de Estadísticas y los planes intercomunales y comunales vigentes, en caso de utilizarse, así como con los planes de ordenamiento territorial y otros instrumentos de planificación que entreguen información sobre el crecimiento futuro de las Zonas de Servicio y de las zonas aledañas a ésta.
- iii. Consideración de criterios adicionales tales como:
 - a. Población de las zonas donde la empresa entrega el servicio actualmente y zonas futuras (dentro de la Zona de Concesión existente), clientes actuales y su tipología (separar como mínimo entre clientes con Servicio de Gas Residencial, Comercial e Industrial y generación eléctrica), coberturas del Servicio de Gas y de sustitutos, consumos unitarios, consumos estacionales, totales y consumos máximos en punta, entre otros.
 - b. Variaciones en la cantidad demandada distinguiendo entre: i) la captación de nuevos clientes por expansión de zonas donde la empresa entrega el servicio actualmente; ii) creación de nuevas Zonas de Servicio en áreas geográficamente aisladas de las Zonas de Servicio actuales; y iii) variaciones en los consumos unitarios de los clientes existentes o densificación de las Zonas de Servicio actuales.
- iv. Se deberá identificar la proyección de demanda de cada uno de los proyectos del plan de expansión señalado en el Capítulo 12.
- v. Todos los cálculos elaborados y presentados deberán ser reproducibles, detallados, respaldados y debidamente fundamentados por el Consultor.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Revisar y analizar las proyecciones de demanda aportadas por la Empresa Concesionaria por tipo de servicio, comuna y tipo de red.
- ii. En caso de no validar las proyecciones de demanda de la Empresa Concesionaria, documentar y justificar los criterios y/o metodología aplicados.
- iii. Revisar y analizar la encuesta realizada a los clientes de mayor consumo de la Empresa Concesionaria para el levantamiento de sus proyecciones de demanda.
- iv. Elaboración y presentación de la proyección de demanda de la Empresa Eficiente.

8. Diseño y dimensionamiento de la Empresa Eficiente

El Consultor deberá diseñar y dimensionar una Empresa Eficiente para efectos del cálculo del CTLP, considerando que la empresa presta el servicio público de distribución de gas en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, particularmente en las comunas de Punta Arenas, Puerto Natales y Porvenir⁶. La Empresa Eficiente debe considerar, al menos, las condiciones geográficas, climáticas, normativas y demográficas de la Zona de Concesión, incluyendo las de las comunas mencionadas.

8.1. Diseño y dimensionamiento de las instalaciones de gas de la empresa eficiente

El diseño y dimensionamiento de las Instalaciones de Gas⁷ requeridas para la prestación del servicio público de distribución de gas se deberá realizar considerando criterios de eficiencia técnica y económica. En este sentido, dichas instalaciones deberán ser diseñadas de manera óptima, con el objetivo de satisfacer la demanda proyectada para el horizonte de planificación, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente y las restricciones y consideraciones técnicas aplicables, conforme con los niveles de calidad y seguridad de servicio establecidos en la normativa vigente.

El Consultor deberá dimensionar todas las Instalaciones de Gas o activos para proveer el servicio público de distribución de gas, utilizando información relativa a puntos de consumo georreferenciados provista por la Empresa Concesionaria, conforme a las definiciones y estándares señalados en el SICR y lo indicado en el artículo 138 del Reglamento, pudiendo ser, entre otras:

- Plantas de fabricación de gas.
- City gates.
- Plantas de odorización.

⁶ En caso de incorporarse otra comuna perteneciente a la Zona de Concesión, la información correspondiente deberá agregarse a una de las tres comunas principales, considerando criterios de proximidad geográfica.

⁷ Se excluyen las instalaciones interiores de gas.

- Redes de Distribución (tuberías, válvulas, cruces, trampas de pigs, sistema de protección catódica, etc.), distinguiéndose según su presión de operación por tipo de red (primarias, secundarias y terciarias).
- Estaciones de compresión e instalaciones anexas.
- Estaciones de regulación y medición en las Redes de Distribución.
- Acometidas, Empalmes y Medidores (incluye el regulador de presión) por tipo de servicio y tipo de red.

En la modelación de la Empresa Eficiente se deberán considerar los servicios no sujetos a fijación de precios provistos por la Empresa Concesionaria, sólo en la medida que exista indivisibilidad o inevitable utilización conjunta o compartida de recursos.

En caso de que en la prestación del servicio público de distribución de gas se empleen activos que sean también considerados en la fijación tarifaria de otro servicio sujeto a regulación de precios, en el dimensionamiento de la Empresa Eficiente sólo deberá contabilizarse la proporción de los mismos que corresponda al servicio de distribución público de distribución gas.

Para el dimensionamiento de la infraestructura de la Empresa Eficiente, el Consultor deberá clasificar los bienes o activos en instalaciones tipo y singulares, en función de las definiciones siguientes:

- **Instalación tipo:** La mayor parte de las obras de infraestructura del servicio público de distribución de gas corresponden a instalaciones tipo o estándar, que sólo se diferencian por su tamaño y las condiciones en que se encuentran instaladas. Por lo tanto, la Empresa Eficiente puede modelarse como la multiplicación de las instalaciones tipo hasta la escala eficiente. El tamaño y la cantidad de la instalación tipo depende directamente de la demanda, mientras que las condiciones de instalación dependen entre otros factores, de variables como la calidad del suelo o tipos de terreno, ubicación geográfica, servicios existentes en el área, niveles de urbanización, entre otros.
- **Instalación singular:** Cuando una infraestructura, debido a su tamaño, tipo de prestación, condiciones de emplazamiento, etc., es única y, por lo tanto, no está replicada en la Empresa Eficiente, de manera que no puede ser catalogada como una instalación tipo, será, por lo tanto, considerada como una instalación especial o singular.

Tanto para el caso de instalaciones tipo como para instalaciones singulares, el Consultor deberá identificar las tipologías de las mismas, para luego realizar los diseños y dimensionamientos de sus componentes, definiendo la técnica constructiva y los materiales más eficientes y adecuados, dentro de lo técnicamente factible. Dichos diseños deberán desarrollarse aplicando las bases de cálculo y criterios de diseño establecidos en las normas vigentes y según lo señalado en las presentes Bases. Todos los criterios empleados para el diseño de la Empresa Eficiente deberán estar debidamente fundamentados, y sus cálculos correctamente respaldados.

En particular, el Consultor deberá considerar, al menos, los siguientes criterios para el diseño y dimensionamiento de las instalaciones:

- a. Aplicación de soluciones tecnológicas vigentes y factibles de utilizar en la Zona de Concesión.
- b. Caracterización de las condiciones físicas en donde opera la Empresa Concesionaria, en relación con: condiciones climatológicas, topografía, trazado de cauces naturales, clasificación de los suelos, etc., a partir de lo cual deberá obtenerse la localización de las instalaciones más costo-efectivas.
- c. Que la infraestructura modelada satisfaga la demanda y el autofinanciamiento de la empresa eficiente al año 15 del horizonte de planificación.
- d. Optimización de las Redes de Distribución sobre la base de un modelamiento hidráulico de las instalaciones de la Empresa Eficiente para satisfacer la demanda actual y proyectada. Este modelamiento deberá realizarse para las Redes Primarias, Secundarias y Terciarias, utilizando la información de consumos por cliente individualizada geográficamente, que proporcionará la Empresa Concesionaria.
- e. Justificación técnica y económica del emplazamiento de instalaciones, distribución de redes y dimensionamiento de las alternativas factibles de implementar.
- f. Determinación de materiales eficientes, disponibles en el mercado, de mínimo costo y que cumplan con los estándares técnicos que exige la normativa y reglamentación vigente. Para efectos de lo anterior, se debe tener en cuenta que las tuberías en Redes Primarias son de acero, mientras que en las Secundarias son de acero y/o polietileno de alta densidad, y las Terciarias de polietileno de media densidad.
- g. Selección del diseño más conveniente desde el punto de vista técnico-económico, considerando el trazado óptimo sobre calles y caminos para el desarrollo de las redes, y los obstáculos físicos para el mismo.
- h. Las holguras inherentes a las instalaciones eficientes de distribución, tanto para el año base como para un horizonte de planificación de 15 años, sólo podrán justificarse por indivisibilidades técnicas, asociadas principalmente a los tamaños de las unidades de inversión disponibles en el mercado, o económicas, provenientes del hecho de que inversiones mayores en el año base minimicen los costos, considerando el horizonte de planificación antes mencionado, de forma tal que las instalaciones se encuentren económicamente adaptadas a la demanda en el horizonte de planificación.

Resumen de actividades mínimas que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Determinar la demanda de dimensionamiento de la Empresa Eficiente.
- ii. Determinar los criterios de dimensionamiento de las Redes de Distribución de la Empresa Eficiente.
- iii. Revisar, corregir y procesar la información georreferenciada entregada por la Empresa Concesionaria.
- iv. Listar, diseñar y dimensionar las instalaciones tipo y las instalaciones singulares de la Empresa Eficiente.
- v. Decidir el emplazamiento y cantidad de cada una de las instalaciones tipo y singulares, de manera de satisfacer estrictamente la demanda por los diferentes servicios de gas, considerando las holguras necesarias y debidamente justificadas.
- vi. Realizar y entregar el modelamiento hidráulico de las instalaciones de la Empresa Eficiente en programas accesibles y reproducibles para la Comisión.
- vii. Sustentar la metodología y criterios aplicados.

- viii. Confeccionar un listado de leyes, normas, reglamentos, oficios circulares y otra documentación normativa en la materia, nacional o internacional, que sustente los criterios utilizados.
- ix. Elaborar y presentar los resultados.

8.2. Diseño y dimensionamiento de las instalaciones muebles e inmuebles de la empresa eficiente

De conformidad a lo señalado en el artículo 140 del Reglamento, el diseño y dimensionamiento de las instalaciones muebles e inmuebles necesarias de la Empresa Eficiente deberá considerar la estructura organizacional de ésta, y además deberá contemplar la estructura de administración, la gestión comercial de clientes y la operación y el mantenimiento de las instalaciones requeridas para proveer el servicio público de distribución de gas.

El Consultor deberá dimensionar, al menos, las siguientes instalaciones muebles e inmuebles de la Empresa Eficiente: edificios, terrenos, plataformas informáticas y/o tecnológicas, muebles y equipos de oficina, vehículos y equipos de transporte, herramientas y equipos de bodega, equipos de telemedición, de control de calidad y de laboratorio, entre otros, según corresponda. En particular, el diseño de las instalaciones muebles e inmuebles considerará el nivel de subcontratación de determinados servicios por parte de la Empresa Eficiente.

El diseño de los recintos de la Empresa Eficiente deberá considerar la normativa sectorial correspondiente a la materia. Las instalaciones administrativas, comerciales y operativas de la Empresa Eficiente deberán ser concordantes con la dotación propia eficiente y el personal subcontratado que realiza funciones en la empresa.

En el dimensionamiento de las instalaciones se deberá determinar los requerimientos de espacio para su emplazamiento, operación y mantenimiento, además de las superficies necesarias para vías de circulación de personas y vehículos, áreas de estacionamiento y patios para carga y descarga de equipos e insumos, según corresponda y de acuerdo a la normativa vigente en esta materia.

El diseño de las plataformas (informáticas y/o tecnológicas) eficientes (que puedan incluir sistemas computacionales, hardware y software, sistemas de telemedición, entre otros), deberá ser realizado por el Consultor sobre la base de un análisis integral, que considere el contexto de los procesos completos que desarrolla la Empresa Eficiente, y no como un análisis aislado de los aspectos meramente tecnológicos. Lo anterior, debido a que algunas alternativas tecnológicas de menor costo pueden traducirse en requerimientos mayores de personal, capacitación y otros recursos asociados, no siendo consistentes con la condición de eficiencia de la Empresa Eficiente.

El diseño de estas plataformas deberá diseñarse para la demanda proyectada y para un nivel de servicio establecido para la Empresa Eficiente y, en ausencia de una definición expresa en la normativa, se deberá utilizar el nivel de servicio que otorga la Empresa Concesionaria.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Definir y dimensionar las instalaciones muebles e inmuebles, considerando todos los elementos necesarios para la operación de la empresa eficiente. Lo anterior incluye el uso de recursos tecnológicos, herramientas, equipos de oficina y las superficies requeridas tanto para el personal propio como para el subcontratado, cuando corresponda.
- ii. Definir el nivel de automatización que requiere la Empresa Eficiente, considerando las actividades que la conforman.
- iii. Analizar y comparar los diferentes tipos de soluciones informáticas, considerando su impacto en el personal y otras actividades; y elegir los más conveniente.
- iv. Definir y cuantificar los demás bienes muebles requeridos por la Empresa Eficiente.
- v. Confeccionar un listado de leyes, normas, reglamentos, oficios circulares, y otra documentación normativa en la materia, nacional o internacional, que sustente los criterios utilizados.
- vi. Sustentar la metodología y criterios aplicados para la determinación de cada tipo de mueble o inmueble.
- vii. Elaborar y presentar los resultados para cada tipo de mueble e inmueble.

8.3. Diseño y dimensionamiento de la operación, mantenimiento y administración de la Empresa Eficiente

De conformidad con lo señalado en el artículo 141 del Reglamento, el diseño y dimensionamiento de la operación, mantenimiento y administración deberá considerar los procesos, actividades y funciones imprescindibles que la Empresa Eficiente debe desarrollar para prestar el servicio público de distribución de gas, cumpliendo con los niveles de calidad y seguridad que determine la normativa vigente.

Estos procesos, actividades y funciones deben ser imprescindibles, en el sentido de que deben orientarse a satisfacer únicamente los requerimientos de la prestación del servicio público de distribución de gas. En consecuencia, se deberán excluir de los procesos, actividades y funciones aquellas tareas que no guarden relación con la distribución de gas de red, tales como la distribución de GLP en cilindros o a granel, o la comercialización de artefactos. Asimismo, no deberán considerarse aquellos costos asociados a actividades que se financian a integra o parcialmente a través de los Costos de Inversión de Infraestructura y aquellos asociados a gastos de puesta en marcha y organización, tales como las actividades de diseño, ingeniería e inspección técnica de obras.

Para estos efectos, el Consultor deberá efectuar una revisión de las condiciones bajo las cuales operaría una Empresa Eficiente y considerar actividades tales como la operación y control centralizados de la red; la operación con cuadrillas; los distintos tipos de mantenimiento (preventivo, correctivo, emergencia, etc.); mantenimiento y reparación de equipos; y otras actividades. A partir de lo anterior, se deberá obtener el dimensionamiento y costos de la Empresa Eficiente en lo relativo a personal, vehículos, combustible, herramientas, materiales y equipos, entre otros.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Listar, diseñar y dimensionar los procesos y las actividades requeridos para el correcto funcionamiento de la Empresa Eficiente.
- ii. Sustentar la metodología y criterios aplicados.
- iii. Confeccionar un listado de leyes, normas, reglamentos, oficios circulares y otra documentación normativa en la materia, nacional o internacional, que sustente los criterios utilizados.
- iv. Elaborar y presentar los resultados.

8.4. Diseño y dimensionamiento de la organización de la Empresa Eficiente

El diseño y dimensionamiento de la organización de la Empresa Eficiente deberá considerar la estructura organizacional de una empresa que presta el servicio público de distribución de gas, capaz de administrar en forma óptima, eficiente y autónoma las instalaciones requeridas, cumpliendo con las exigencias establecidas en la normativa vigente.

La Empresa Concesionaria deberá proporcionar al Consultor información relativa a la dotación de personal, propio o subcontratado, utilizado en las actividades para prestar el servicio público de distribución de gas, incluyendo dentro de ella información de la cantidad de trabajadores, su nivel de calificación y remuneraciones según su nivel en la organización (ejecutivos, ingenieros, técnicos, operarios, administrativos y otros), que conforman la planta de personal utilizada en las actividades asociadas a la distribución de gas de red.

Los elementos esenciales que debe contener la Empresa Eficiente corresponden a un esquema administrativo-institucional en el que se incorporan las diferentes funciones de administración y de operación y mantenimiento que ésta debe cumplir.

La estructura organizacional de la Empresa Eficiente debe reflejar la eficiencia en su gestión global, considerando para ello las mejores prácticas de gestión y la externalización de servicios y actividades, siempre que sean las más eficientes desde el punto de vista económico, cumpliendo los estándares exigidos por la normativa vigente en términos de calidad de servicio.

Para estos efectos, el Consultor deberá proponer, para los procesos, actividades y funciones mínimas de la Empresa Eficiente identificadas, la organización en cuanto a su estructura jerárquica, perfiles y número de trabajadores necesarios para el cumplimiento de cada una de las tareas asociadas a las unidades de trabajo y si éos deben ser propios o subcontratados. En particular, debe proponer:

- a. Descripción de las tareas asignadas a personal propio.
- b. Descripción de las tareas asignadas a personal subcontratado.
- c. Para cada tipo de cargo existente, propio o subcontratado, se deberán desglosar sus tareas anuales y señalar en cada caso la dedicación de tiempo, conforme al formato siguiente: Identificación, Actividad, Dedicación (horas/año).

d. Dotación eficiente de personal propio:

- i. Área no operacional o soporte técnico-administrativo, entre las que se encuentran: Gerencia General, Planificación, Servicios Generales, Contabilidad, Control de Gestión y Finanzas, Tesorería, Recursos Humanos y Prevención de Riesgos, Informática, Difusión Comercial, Asesoría Jurídica, Ingeniería y Planificación y Control de la Operación y Mantenimiento, entre otras que correspondan.
- ii. Área Comercial.
- iii. Área de Operación y Mantenimiento.

e. Organigrama de la Empresa Eficiente.

Para la determinación de los cargos de la Empresa Eficiente se deben identificar los cargos ejecutivos necesarios para la estructura diseñada, así como los cargos de los niveles profesionales, supervisores, técnicos, administrativos y operarios.

A nivel ejecutivo, el diseño de la estructura organizacional deberá considerar la totalidad de las actividades en función de las unidades organizacionales que las desarrollan, y otros criterios tales como distribución geográfica, el grado de centralización o descentralización de sus funciones, *span of control* (esto es, la identificación de un número mínimo de subalternos que justifican cada nivel), niveles jerárquicos, grado de supervisión y política de externalización, cuando aplique.

Para el resto de los cargos el Consultor puede utilizar diversas metodologías, las que deberá fundamentar y sustentar, así como sustentar la propuesta de diseño organizacional, y la decisión de realizar ciertas actividades con personal propio o subcontratado.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Listar y diseñar los niveles jerárquicos y perfiles (incluyendo sus actividades) requeridos para el correcto funcionamiento de la Empresa Eficiente.
- ii. Elaborar el organigrama de la Empresa Eficiente.
- iii. Decidir en qué casos se requerirá trabajo subcontratado y dimensionarlo.
- iv. Sustentar metodologías y criterios aplicados.
- v. Elaborar y presentar los resultados.

9. Valorización de los componentes del VAD de la Empresa Eficiente

El Consultor deberá calcular el VAD sobre la base del CTLP de la Empresa Eficiente en los términos señalados en el artículo 127 del Reglamento.

Para efectos de calcular el CTLP, y de conformidad a lo dispuesto en el artículo 128 del Reglamento, se considerarán los Costos de Inversión y de Explotación –sin incluir el VGISD–, el valor remanente de las inversiones y los impuestos a las utilidades.

Los costos a considerar en el CTLP para la Empresa Eficiente se limitarán a aquellos estrictamente indispensables para satisfacer la demanda de todos sus servicios de gas y los Servicios Afines en



su Zona de Concesión durante el horizonte de planificación, en los términos del artículo 130 del Reglamento.

Si por razones de indivisibilidad o uso conjunto de recursos, la Empresa Eficiente proveyere, además del Servicio de Gas y Servicios Afines, servicios no sujetos a fijación de precios, se deberá considerar sólo la fracción del CTLP correspondiente de acuerdo con lo señalado en el artículo 132 del Reglamento.

De similar forma a lo señalado en el párrafo anterior, en caso de que recursos indivisibles sean compartidos entre la prestación del servicio de distribución de gas y los Servicios Afines, los costos de dichos recursos deberán repartirse entre los servicios indicados, de acuerdo con la proporción en que sean utilizados por cada uno de ellos, según lo establecido en el artículo 133 del Reglamento.

El mismo criterio se aplicará en la determinación de los costos de operación y mantenimiento, en caso de que la empresa sujeta a regulación tarifaria ejecute directamente, o mediante la subcontratación con terceros, actividades conjuntas tales como lectura de medidores, facturación o procesamiento de datos, que sean también requeridas para la prestación de otros servicios públicos regulados.

Asimismo, el Consultor deberá evaluar la conveniencia económica de incurrir en Costos de Inversión para los bienes muebles e inmuebles considerados en el diseño y dimensionamiento de la Empresa Eficiente, de acuerdo lo establecido en el Capítulo 8.2 de estas Bases, o bien, considerarlos como Costos de Explotación, por la vía de su arrendamiento a terceros.

Los resultados deberán ser expresados en pesos a la fecha de referencia del Estudio de Costos y estar debidamente justificados, sustentados y respaldados, de acuerdo con la metodología que se señala en los numerales siguientes.

9.1. Costos de Inversión de la Empresa Eficiente

9.1.1. Costos de Inversión de Instalaciones de Gas y bienes muebles e inmuebles

El Consultor deberá valorizar los Costos de Inversión de la Empresa Eficiente calculando el valor de todas las Instalaciones de Gas y bienes muebles e inmuebles destinados a prestar el servicio público de distribución de gas en la respectiva Zona de Concesión, por comuna y tipo de Servicio de Gas, de conformidad a lo señalado en el Capítulo 8 del presente documento.

Para ajustar la capacidad, dimensión o cantidad de bienes, especialmente respecto de los otros bienes muebles e inmuebles distintos a las Instalaciones de Gas, el Consultor podrá también utilizar estándares o información de empresas distribuidoras de gas, nacionales o extranjeras, o de otras empresas que prestan servicios públicos. La valorización se hará de acuerdo a precios de

mercado, considerando la fecha de referencia del Estudio y lo señalado en el numeral 6 de las presentes Bases.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 145 del Reglamento, la valorización de las Instalaciones de Gas se realizará sobre la base de los siguientes componentes de costos: materiales, montaje, obras civiles, ingeniería, gastos generales, rotura y reposición de pavimentos, intereses intercalarios, derechos y servidumbres, los que se describen en los literales siguientes. La información de valorización para cada una de las instalaciones deberá estar desagregada por cada uno de los componentes mencionados y ordenada según la naturaleza de la instalación, de acuerdo con lo que establece el SICR.

Además, para efectos de la valorización de los Costos de Inversión, se podría aplicar una metodología de costeo basada en cubicación estándar, conforme a lo que se señala en el artículo 146 del Reglamento.

Adicionalmente, el Consultor deberá tener a la vista lo dispuesto por el Panel de Expertos en sus dictámenes respecto a esta materia.

Las componentes de costo para efectos de la modelación de la Empresa Eficiente deberán desagregarse de acuerdo con la siguiente estructura y, en general, con lo establecido desde los artículos 147 a 154 del Reglamento:

a. Costo de materiales

El costo de los materiales se refiere al costo de adquisición de las Instalaciones de Gas puestas en obra, es decir, incluyendo el costo de transporte y cualquier otro costo que resulte estrictamente necesario, dadas las condiciones normales de adquisición del tipo de bien de que se trate. En la determinación de su costo unitario, se deberá considerar una política eficiente de gestión de compra, es decir, se deberán considerar descuentos por volumen cuando corresponda, compras directas a proveedores, ofertas del mercado, licitaciones, entre otros, y no podrán agregarse los sobrecostos debidos a ineficiencias tales como atrasos, descoordinaciones, errónea planificación u otros factores que no se observan en condiciones normales de adquisición de bienes con proveedores confiables de bienes de similar calidad y a precios razonables. Los elementos, tecnología, insumos o productos de origen extranjero, cuyos costos estén expresados en moneda extranjera a la fecha de referencia del Estudio, deberán ser referidos a moneda nacional, incorporando los costos eficientes necesarios para su puesta a disposición en puertos chilenos.

b. Costo de montaje

Para determinar el costo de montaje de las Instalaciones de Gas podrá aplicarse una metodología de valorización basada en cubicación estándar de las obras, esto es, un modelo constructivo que cuantifica y valoriza sobre la base de costos unitarios los recursos necesarios para el montaje, considerando que una empresa contratista eficiente realiza las obras. En el referido costo se debe incluir el de la mano de obra, insumos y materiales para el montaje, margen del contratista y todos los demás que están asociados a la obra.

En particular, el Consultor deberá considerar que al contratista y sus subcontratistas se les hace exigible, entre otros, los siguientes aspectos esenciales:

- Cumplimiento de obligaciones laborales, previsionales y de seguridad en el trabajo (Ley N° 20.123).
- Afiliación del personal a una Mutual de Seguridad y todo lo relativo a Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales (Ley N° 16.744).
- Asesoría por parte de un Experto en Prevención de Riesgos (Ley N° 20.123 y D.S. N° 44 de 2023, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social).
- Otras obligaciones normativas para el servicio de distribución de gas.
- Entrega de elementos de seguridad y protección personal, según se regula, para cada tipo de faena.
- Seguros de responsabilidad civil (general, patronal, vehicular, daño moral y lucro cesante, incendio y explosión, contaminación y construcción, según corresponda).
- Control permanente de los servicios por parte de un supervisor de la empresa.

c. Costo de obras civiles

Sólo se considerará el costo de obras civiles en aquellos casos en que sea estrictamente necesario para el montaje de una Instalación de Gas, de acuerdo con la normativa vigente y las prácticas de ingeniería comúnmente aceptadas. Entre tales obras podrán considerarse las losas, cámaras y soportes de tuberías.

Para determinar el costo de obras civiles podrá considerarse una metodología de valorización basada en cubicación estándar, esto es, un modelo constructivo que cuantifica y valoriza sobre la base de costos unitarios los recursos necesarios para la ejecución de obras civiles, considerando una empresa contratista eficiente que realice las obras.

d. Costos de ingeniería y gastos generales

Los costos de ingeniería y gastos generales se calcularán como un recargo porcentual de la suma de los costos de materiales, montaje y obras civiles de las Instalaciones de Gas que por su naturaleza requieran estos gastos. Los costos de ingeniería corresponderán, entre otros, a los costos de ingeniería de obras; estudios y asesorías particulares, contratados con terceros, para el diseño de la red para prestar el servicio público de distribución de gas; y costos de personal propio asignado a ingeniería de obras del servicio.

Los costos asociados a la componente de gastos generales corresponderán, entre otros, a los costos de administración de obras contratadas con terceros, de supervisión e inspección de las mismas, y de certificaciones o declaraciones que son de responsabilidad de la Empresa Concesionaria de conformidad a la normativa vigente. Con el objeto de evitar la duplicidad de costos, los costos de ingeniería y de gastos generales no deberán incluir elementos considerados dentro del cálculo del costo de montaje, Costos de Explotación o de cualquier otro componente o ítem de costo.

Para el cálculo del costo de ingeniería y gastos generales, se deberá considerar que, en el caso de las redes y de las obras asociadas a su construcción, se incluyen las especificaciones

técnicas y constructivas de los city gates, las estaciones de compresión y las estaciones de medición y regulación, así como las de las instalaciones accesorias de las redes y sus respectivos cruces cuando corresponda. En consecuencia, el recargo por estos conceptos debe calcularse como un porcentaje sobre el costo de materiales, montaje y obras civiles de las tuberías.

Por otra parte, las plantas de fabricación deben considerarse como instalaciones singulares, con su propio recargo por ingeniería y gastos generales.

En todo caso, deberá tenerse a la vista lo dispuesto por el Panel de Expertos en sus dictámenes respecto a los recargos de ingeniería y gastos generales aplicables a la industria gasífera.

En las Acometidas, Empalmes y Medidores comerciales y residenciales (individuales y comunitarios) no se deberá incorporar recargo por ingeniería ni gastos generales, por tratarse de obras cuyas especificaciones técnicas son estándar y su montaje viene definido en catálogos, normativas y/o recomendaciones constructivas. Por el contrario, para los Empalmes y Acometidas industriales en Redes Primarias, Segundarias y Terciarias, deberán considerarse gastos generales y costos de ingeniería, de conformidad al modelamiento propio de las instalaciones realizadas por el Consultor y según lo dispuesto por el Panel de Expertos en sus dictámenes.

e. Costo de rotura y reposición de pavimentos (RRP)

Este costo corresponderá a los costos por rotura y reposición de bandejas, aceras, calzadas, soleras o solerillas, entre otros elementos, que sean estrictamente necesarios para construir las Redes de Distribución modeladas para la Empresa Eficiente, considerando la eficiencia que pudiera derivarse de la ejecución coordinada de las obras, si correspondiese.

Será materia de este Estudio determinar el costo que representa la rotura y reposición de pavimentos para la instalación de tuberías y acometidas, cuando corresponda. Para ello, el Consultor podrá revisar los antecedentes presentados por la Empresa Concesionaria atendiendo a su coherencia. Asimismo, para la definición de la metodología para la determinación de RRP, el Consultor deberá tener a la vista la información entregada por la Empresa Concesionaria respecto de lo efectivamente realizado por ella.

Cualquier metodología, estudio o propuesta que realice el Consultor para la valorización de la RRP no podrá utilizar precios, valores, cotizaciones o cualquier información general con una fecha anterior al 1º de enero de 2022.

El Consultor deberá proponer fundadamente una metodología de valorización de RRP, considerando la robustez de sus resultados y factibilidad de aplicación, teniendo presente los criterios señalados por el Panel de Expertos en la materia. Para su determinación se podrá aplicar una metodología de valorización basada en la cubicación estándar de las obras, esto es, un modelo constructivo que cuantifica y valoriza sobre la base de costos unitarios eficientes los recursos necesarios para la rotura y reposición de pavimentos, considerando que una empresa contratista eficiente realiza las obras de acuerdo con la normativa vigente,

instrucciones y/o recomendaciones generales de organismos públicos o privados expertos en la materia.

Asimismo, el Consultor deberá elegir la tecnología de construcción más costo-efectiva. En caso de no existir calzada o vereda pavimentada, es decir, que el terreno sea 100% tierra, no existirá costo por rotura y reposición de pavimentos. En el caso que se aplique una metodología de cubicación estándar, para la caracterización del espacio público donde se emplazarán las redes de la empresa eficiente, el Consultor podrá proponer diferentes configuraciones de RRP por comuna, de acuerdo con las definiciones y estándares establecidos en el SICR o, en su defecto, con lo dispuesto por el Ministerio de Obras Públicas, SERVIU regional u en ordenanzas locales de los municipios respectivos.

Este costo se determinará multiplicando el costo unitario por m² para cada categoría de rotura y reposición por la superficie modelada en la etapa de diseño, de acuerdo con la localización más costo-efectiva de las instalaciones de servicio público de distribución de gas determinada en la etapa de diseño y dimensionamiento del numeral 8.1. de estas Bases.

En la determinación del costo de rotura y reposición de pavimentos, el Consultor podrá utilizar las disposiciones y recomendaciones constructivas dispuestas en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, así como el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, los manuales y procedimientos del Servicio de Vivienda y Urbanismo para el diseño estructural de pavimentos y los permisos de rotura y reposición, entre otras fuentes de información.

f. Costo por intereses intercalarios

Los intereses intercalarios se calcularán como un recargo porcentual de la suma de los demás componentes de costos de las Instalaciones de Gas que, por su naturaleza, los generen, los cuales deberán reflejar el costo financiero que tiene para la Empresa Eficiente el período de tiempo entre el inicio del montaje de la Instalación de Gas y el momento de su puesta en servicio. Para el cálculo de los intereses intercalarios se considerará una administración y/o coordinación eficiente de la ejecución de la obra y los flujos de fondos traspasados a empresas contratistas.

La magnitud de los intereses intercalarios, de aplicarse, deberá corresponder a una tasa de interés real anual y representativa de las condiciones de mercado, que considere el costo de capital de mercado para el financiamiento, pero que en ningún caso supere a la tasa de costo de capital vigente para la empresa. La tasa de interés que se determine para el cálculo de los intereses intercalarios deberá ser de público conocimiento, de fuentes oficiales, gratuitas y estables y de fácil acceso, de modo de minimizar posibles controversias respecto de su aplicación.

El Consultor podrá estimar los intereses intercalarios a partir de información proveniente de los proyectos informados por la misma Empresa Concesionaria u otras. De hacerlo, deberá considerar los momentos de traspaso efectivo de fondos a las empresas contratistas para la ejecución de las obras respectivas. La ejecución de las obras y los flujos de fondos deberán

ser eficientemente administrados y coordinados, de modo de minimizar su tiempo de ejecución.

Como resultado final, el Consultor deberá entregar, además de la metodología, la fórmula de cálculo y reglas de aplicación del interés intercalario.

El tiempo medio de ejecución de obras se deberá determinar a partir de una muestra representativa de proyectos de renovación de obras debidamente respaldados, corrigiendo las posibles ineficiencias. Para ello, deberá considerarse como inicio de la construcción el momento en que los materiales y equipos son enviados a la faena. Asimismo, el Consultor deberá detectar, corregir o, en su defecto, eliminar las ineficiencias asociadas a períodos extensos e injustificados entre inversiones relevantes con el fin de evitar que éstas se reflejen en el valor final.

g. Costo por servidumbres y derechos

En las Instalaciones de Gas se adicionarán los costos de las servidumbres y derechos que correspondan, referidos a aquellos que se deben pagar para la intervención de bienes nacionales de uso público. Las servidumbres se valorizarán de acuerdo con las indemnizaciones efectivamente pagadas por la Empresa Concesionaria para su establecimiento y los derechos serán valorizados a costo histórico, excluyendo aquellos derechos los que le haya concedido el Estado a título gratuito, los pagos realizados en el caso de concesiones obtenidas mediante licitación y, en general, todo pago realizado para adquirir una concesión a título oneroso. Para estos efectos se considerará sólo la información sobre derechos y servidumbres efectivamente pagados por la empresa concesionaria y que esté debidamente documentada. Las servidumbres se considerarán de plazo indefinido y el plazo de los derechos será equivalente a la vida útil económica de la Instalación de Gas emplazada en los terrenos asociados a dicho derecho.

Para la entrega de resultados de esta sección, el Consultor deberá cumplir con lo siguiente:

- i. Todos los antecedentes de costos que se utilicen en los cálculos deberán estar expresados en pesos chilenos a la fecha base de referencia y no deberán incluir el impuesto al valor agregado.
- ii. Los resultados deben presentarse en matrices de valorización que consisten en una serie de planillas, autocontenidas y trazables entre sí, que contengan la siguiente información:
 - a. Planillas con las bases de cálculo y costos, considerando el dimensionamiento de las obras tipo y de las instalaciones especiales o singulares y sus criterios de diseño.
 - b. Planillas con las cubicaciones de las instalaciones tipo y de las instalaciones especiales o singulares, distinguiendo cada uno de los costos unitarios que se emplearán para la valorización de dicha infraestructura. Adicionalmente, las cubicaciones deberán estar separadas por componentes de costo, es decir, materiales, montaje, obras civiles, ingeniería, gastos generales, rotura y reposición de pavimentos, intereses intercalarios, derechos y servidumbres.

- c. Matriz de Valorización, que deberá permitir calcular el costo directo de las instalaciones tipo y aquellas instalaciones especiales o singulares, para distintas combinaciones de las variables que definen cada infraestructura.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Procesar la información recibida por la Empresa Concesionaria y recopilar información desde otras fuentes.
- ii. Presentar un análisis de toda la información disponible y, en función de su calidad, coherencia y confiabilidad, proponer y definir los criterios específicos de estimación del costo de inversión por componente.
- iii. Calcular el costo unitario y total para cada una de las instalaciones tipo y las instalaciones singulares que se usarán en el diseño de la Empresa Eficiente, siguiendo la metodología de cubicación por componente.
- iv. Para cada grupo de bienes muebles e inmuebles, calcular su costo unitario y total.
- v. Sustentar metodologías y criterios aplicados.
- vi. Elaborar y presentar los resultados.

9.1.2. Costos de bienes intangibles y capital de explotación

Los Costos de Inversión de la Empresa Eficiente deberán incluir los bienes intangibles y el capital de explotación. Para estos efectos, en la valorización de la Empresa Eficiente, los bienes intangibles corresponderán a los gastos de organización y puesta en marcha de la empresa. El Consultor deberá recabar los costos de contratación inicial de personal, gastos de puesta en marcha y estudios previos. En ningún caso podrá imputar en los bienes intangibles gastos adicionales a los indicados previamente, como, por ejemplo, costos de la sociedad precursora y gastos asociados a la captación comercial. En todo caso, el valor de los bienes intangibles no podrá ser superior al dos por ciento del valor de los Costos de Inversión de los bienes físicos.

A su vez, el capital de explotación no podrá ser mayor a un doceavo del promedio de los ingresos de explotación del período tarifario, actualizados a la fecha de referencia.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Procesar la información recibida por la Empresa Concesionaria y recabar información de otras fuentes.
- ii. Sustentar la metodología y criterios aplicados.
- iii. Elaborar y presentar los resultados.

9.2. Costos de Explotación de la Empresa Eficiente

Para cada uno de los años del horizonte de planificación, el Consultor deberá considerar todos los costos asociados a los procesos, actividades y funciones imprescindibles para prestar el Servicio Público de Distribución de Gas en los que la Empresa Eficiente deba incurrir anualmente.

En la determinación de los Costos de Explotación deberán considerarse los beneficios originados por el reconocimiento de los flujos mensuales de ingresos y costos como flujos anuales durante el horizonte de planificación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 156 del Reglamento.

Finalmente, el Consultor deberá presentar el resultado final de todos los Costos de Explotación, de acuerdo con la planilla del numeral 3.4.1 del SICR, esto es, presentar los Costos de Explotación modelados para la Empresa Eficiente clasificados por actividad y naturaleza. Además, el Consultor deberá explicar los criterios utilizados para realizar dicha clasificación de las distintas partidas estimadas en su propio modelo.

El Costo de Explotación del servicio de distribución de gas de red, sin incluir el VGISD, deberá modelarse en la forma que se establece a continuación.

9.2.1. Costos de operación, mantenimiento y administración

La valorización de los costos de operación, mantenimiento y administración (COMA) se realizará sobre la base de los procesos, actividades y funciones imprescindibles que la Empresa Eficiente debe desarrollar para prestar el servicio de distribución de gas por red, definidos en el numeral 8.3 de las presentes Bases, cumpliendo con los niveles de calidad y seguridad que determine la normativa vigente.

Para estos efectos, el Consultor deberá considerar la organización de la Empresa Eficiente asociada a tales procesos, actividades y funciones, en especial, la estructura jerárquica, perfiles de cargo y número de trabajadores necesarios para el cumplimiento de cada una de las tareas relacionadas a las unidades de trabajo y si éstos deben ser propios o subcontratados. En todos los casos, el costo de las remuneraciones del personal propio y subcontratado se determinará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.2.2. siguiente.

Asimismo, para cada uno de tales procesos, actividades y funciones, el Consultor deberá estimar todos los demás costos de operación, mantenimiento y administración que correspondan, tales como; servicios básicos, incluyendo energía eléctrica, telecomunicaciones y agua potable; vehículos, combustibles y lubricantes; servicios de terceros que comprenden arriendos de inmuebles, servicios de comunicaciones y servicios computacionales; pago de contribuciones e impuestos distintos del impuesto a la renta e IVA; las primas de seguros; y artículos de escritorio, entre otros.

Para la determinación de estos costos se podrá utilizar información proporcionada por la Empresa Concesionaria, la que deberá ser revisada y ajustada por el Consultor con criterios de eficiencia.

Además, el Consultor deberá verificar que ningún costo que haya sido activado se considere como Costos de Explotación.

El Consultor deberá tener especial consideración en el análisis el costo de atención de clientes, el que deberá estimar para cada año del horizonte de planificación de manera coherente con la demanda proyectada, por comuna y tipo de Servicio de Gas. Este concepto incluye las actividades generales de atención a clientes, facturación y cobranza, lectura de medidores y otros servicios, de conformidad a lo establecido en la normativa vigente.

Adicionalmente, el Consultor deberá estimar el costo de operación, mantenimiento y administración de las plataformas informáticas y/o tecnológicas, incluyendo sistemas computacionales y software, como, por ejemplo, el sistema SCADA, determinadas en el diseño y dimensionamiento de la Empresa Eficiente.

Por otra parte, para la determinación de los Costos de Explotación deberán considerarse los beneficios originados por el reconocimiento de los flujos mensuales de ingresos y costos, como flujos anuales durante el horizonte de planificación.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Revisar los antecedentes proporcionados por la empresa y otras fuentes de información.
- ii. Listar y definir todas las actividades que requiera la empresa diseñada eficientemente para prestar el servicio de distribución de gas por red.
- iii. Valorizar cada una de dichas actividades.
- iv. Entregar los Costos de Explotación según la tabla 3.4.1 del "Manual Sistema de Cuentas para Informar los Costos e Ingresos de Explotación de las Empresas Concesionarias de Gas Sujetas a Fijación de Tarifas", así como los criterios utilizados para ordenar los costos modelados de acuerdo con la tabla mencionada.
- v. Presentar los resultados en planillas autocontenidoas por año y comuna.
- vi. Sustentar la metodología y criterios utilizados, en particular, explicar en cada caso los datos analizados, el método de selección del valor asignado y la validación de los resultados.
- vii. Elaborar y presentar los resultados.

9.2.2. Costo de remuneraciones

De acuerdo con lo señalado en el artículo 157 del Reglamento, el Consultor deberá considerar un estudio de remuneraciones de mercado –de acuerdo con lo señalado en el punto 6.3 de las presentes Bases–, realizado por empresas especialistas del rubro, que tenga validez nacional, idealmente regional, identificando para cada estamento de personal el mercado relevante y los salarios de mercado. El estadígrafo a utilizar para el personal propio será el percentil 50% y para el personal subcontratado (contratistas) el percentil 25%. No obstante lo anterior, para determinar los costos de personal tercerizado, el Consultor podrá considerar un estudio de remuneraciones de mercado realizado por empresas especialistas del rubro, cuya muestra corresponda exclusivamente a empresas que ejecutan labores externalizadas por otras empresas, en cuyo caso

el estadígrafo a utilizar será el percentil 50%. Asimismo, el Consultor podrá considerar, justificadamente, tanto para personal propio como tercerizado, percentiles distintos a los señalados precedentemente para aquellos cargos cuyo nivel de especialización no se encuentre debidamente recogido en el o los estudios de remuneraciones.

Para efectos de estimar las remuneraciones asociadas a cada cargo, se deberá realizar un proceso de homologación debidamente fundamentado de cada uno de ellos, buscando el mejor ajuste entre las características de los cargos con la información disponible en el estudio de mercado de remuneraciones.

Para el personal propio, las remuneraciones deberán incluir las obligaciones legales vigentes al 31 de diciembre del 2025. Por su parte, las remuneraciones del personal subcontratado deberán incluir los costos asociados directamente a la mano de obra en los que incurre un contratista –provisión para pago de indemnización, aporte patronal legal (seguro de invalidez y sobrevivencia), seguro de cesantía y cotización por accidentes del trabajo–, un costo administrativo y utilidades eficientes representativas del mercado del personal subcontratado.

La inclusión de beneficios adicionales, que no sean obligatorios a las remuneraciones para la Empresa Eficiente, deberá ser debidamente justificada, siendo necesario, además, que represente prácticas frecuentes en el mercado.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Revisar los antecedentes proporcionados por la empresa y otras fuentes de información. Esta etapa debe incluir la adquisición de uno o más estudios de remuneraciones de mercado para el año 2025 y de reconocido prestigio, o la elaboración de un estudio propio que entregue resultados representativos y aplicables a la Empresa Eficiente.
- ii. Para cada uno de los perfiles determinados en la etapa de diseño y dimensionamiento de la Empresa Eficiente, valorizar las remuneraciones y demás costos laborales asociados.
- iii. Sustentar las metodologías y criterios utilizados, en particular, explicar en cada caso los datos analizados, el método de selección del valor asignado y la validación de los resultados.
- iv. Elaboración y presentación de los resultados.

9.3. Valor remanente de la inversión e impuestos a las utilidades de la Empresa Eficiente

De acuerdo con lo establecido en el artículo 128 del Reglamento, el valor remanente de las inversiones al año 15 del horizonte de planificación se determinará a partir de la depreciación lineal y la vida útil económica de los activos de la Empresa Eficiente, los cuales se establecerán considerando las características técnicas de cada activo o grupo de activos de similares características.

Para efectos del cálculo de impuestos a las utilidades, se considerará la tasa de impuestos a las utilidades de primera categoría aplicables a la Empresa Eficiente. En caso de existir más de un

régimen tributario aplicable, el Consultor deberá considerar aquel régimen que resulte más conveniente económicamente para la Empresa Eficiente.

La depreciación utilizada para el cálculo de impuestos de la Empresa Eficiente se calculará linealmente sobre la base de la vida útil tributaria de los activos de la Empresa Eficiente establecida por el Servicio de Impuestos Internos.

Para los efectos anteriores, el Consultor podrá considerar, para cada tipo de activo de la Empresa Eficiente, las vidas útiles señaladas a continuación:

Naturaleza	Sub ítem	Vida útil económica	Vida útil tributaria
Plantas GC	Plantas de gas de ciudad	35	10
Plantas BG	Plantas de biogás	15	10
Plantas PA	Plantas de propano aire	35	10
City Gate	City gate	45	10
Tuberías	Primaria, secundaria y terciaria	60	18
	Trampas de pigs	45	10
	Válvulas	60	10
Otros elementos de red	Sistema de protección catódica	25	10
	Plantas de odorización	15	10
	Cruces	60	10
	Estación de regulación y medición	45	10
Estaciones de R&M	Compresores	30	10
Acometidas, Empalmes y Medidores	Acometidas y Empalmes industriales y comerciales Red Primaria y Red Secundaria; Acometidas y Empalmes industriales Red Terciaria	60	10
	Acometidas y Empalmes comerciales y residenciales comunitarios e individuales Red Terciaria	60	18
	Medidores industriales Red Primaria, Secundaria y Terciaria; Medidores comerciales Red Secundaria y Red Terciaria	15	10
	Medidores comerciales y residenciales Red Terciaria	20	10
Otros bienes muebles e inmuebles	Edificaciones	60	50
	Vehículos y equipos de transporte	5	7
	Equipos de telemedición	10	6



Naturaleza	Sub ítem	Vida útil económica	Vida útil tributaria
	Equipos de control de calidad y de laboratorios y ensayos	7	7
	Herramientas y equipos de bodega	10	8
	Equipos de comunicación y computación (hardware)	6	6
	Sistemas y software	3	6
	Muebles y equipos de oficina	8	7

Sin perjuicio de lo indicado en la tabla anterior, el Consultor podrá proponer fundadamente la vida útil para los activos de la Empresa Eficiente que no estén contemplados en dicha tabla.

10. Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) de la Empresa Concesionaria para efectos del cálculo de aporte de terceros

De acuerdo con lo señalado en el artículo 134 del Reglamento, del valor de los Costos de Inversión de la Empresa Eficiente deberá descontarse finalmente la proporción del VNR correspondiente a las instalaciones aportadas por terceros en la respectiva Zona de Servicio. Dicho descuento deberá realizarse durante el tiempo de vida útil económica de las instalaciones aportadas por terceros señaladas en el numeral 9.3. de estas Bases, o hasta que la Empresa Concesionaria haya informado su total reposición en la forma y plazo que establezca la Comisión.

La proporción del VNR correspondiente a las instalaciones aportadas por terceros se calculará siguiendo la metodología señalada en el artículo 134 del Reglamento.

En relación con los derechos, éstos deberán ser valorizados a costo histórico, excluyendo los que haya concedido el Estado a título gratuito, los pagos realizados en el caso de concesiones obtenidas mediante licitación y, en general, todo pago realizado para adquirir una concesión a título oneroso.

Las instalaciones que serán consideradas como aportes de terceros corresponderán a las que la Empresa Concesionaria informe como tal, así como todas aquellas que hayan sido o sean financiadas por agentes distintos a la Empresa Concesionaria, tales como organismos o entidades gubernamentales estatales y/o regionales. Adicionalmente, se incluirán las instalaciones que el Consultor identifique a partir de su propia metodología, hayan sido o no informadas por la Empresa Concesionaria, utilizando para ello la información que recibe especialmente con estos fines y la proporcionada por la Comisión, incluyendo aquella relativa a aportes de terceros entregada por la Empresa Concesionaria en los procesos tarifarios anteriores, así como los aportes de terceros que fueron considerados en los Informes Técnicos de la Comisión anteriores al presente proceso tarifario.

Para el cálculo de los aportes de terceros, el Consultor podrá considerar la siguiente información:

- Los costos unitarios determinados en la etapa de valorización de la Empresa Eficiente.
- Los costos unitarios de las empresas concesionarias de distribución de gas de red determinados en los Informes Técnicos a que se refiere el artículo 33 bis de la Ley de Servicios de Gas que estén vigentes al momento de la realización del Estudio de Costos, ajustados a la realidad de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.
- Información de precios unitarios de distintos sectores regulados relevantes para el Estudio, el cual puede incluir otros estudios tarifarios.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Revisar los antecedentes proporcionados por la Empresa Concesionaria y otras fuentes de información.
- ii. Listar cada uno de los aportes de terceros por tipo de instalación.
- iii. Valorizar cada uno de los aportes de terceros a partir del cálculo del VNR de la Empresa Concesionaria, señalando y justificando la metodología escogida.
- iv. Sustentar cada decisión tomada, en particular:
 - a. Explicar en cada caso por qué la instalación, terreno, etc., corresponde a aporte de terceros.
 - b. Los datos analizados, el método de cálculo del valor asignado y la validación de los resultados.
- v. Elaboración y presentación de los resultados.

11. Cálculo del valor agregado de distribución (VAD)

Para efectos de la determinación del VAD, el Consultor deberá presentar el CTLP calculado a partir de la metodología establecida en el Capítulo 10 anterior, y considerar además lo dispuesto en el Reglamento, con lo cual, los resultados deberán estar descompuestos en los siguientes ítems:

- Costos de Inversión
- Costos de Explotación
- Valor Remanente de la Inversión
- Descuento de Inversión por Aportes de Terceros
- Valor Remanente Descuento Aportes de Terceros
- Impuestos a las Utilidades
- Valor Presente de Costos de Inversión
- Valor Presente del Valor Remanente de la Inversión
- Valor Presente de Costos de Explotación
- Valor Presente Descuento Aportes de Terceros
- Valor Presente de Valor Remanente Descuento Aporte de Terceros
- Valor Presente de Impuestos a las Utilidades

El Consultor deberá entregar el VAD diferenciando entre componentes de Costos de Inversión, que incluirán el descuento por aportes de terceros y por valor remanente de las inversiones, y de

Costos de Explotación, que incluirán los impuestos a las utilidades, para cada comuna y de forma agregada para la Zona de Concesión, propuesto durante el desarrollo del Estudio.

El VAD se calculará dividiendo el CTLP por el valor presente de las demandas totales anuales del horizonte de planificación, teniendo a la vista los incobrables. El resultado deberá estar expresado en m3S, en los términos señalados en el capítulo de definiciones de las presentes Bases.

En caso de que la Empresa Concesionaria haya presentado un plan de expansión en los términos de lo definido en el Capítulo 12, la determinación del VAD deberá individualizar la componente assignable a cada proyecto en Redes de Distribución, considerada por el plan de expansión de la Empresa Eficiente. En este caso, el VAD assignable a cada proyecto se calculará dividiendo el CTLP asociado al proyecto, utilizando los componentes de costos determinados en el Capítulo 12 de estas Bases, por el valor presente de las demandas totales anuales desde la entrada en operación del proyecto hasta el fin del horizonte de planificación, descontadas al año base.

Todos los valores anteriores deberán calcularse sin redondeos, y los resultados deberán expresarse con cifras de dos decimales. Los resultados deberán ser expresados en pesos a la fecha base del Estudio de Costos y estar debidamente justificados, sustentados y respaldados.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Presentar la metodología de cálculo, y sus respectivas fórmulas de cálculo y resultados, para cada componente del VAD.

12. Plan de expansión en redes de distribución

Se entenderá por plan de expansión de la Empresa Eficiente como el conjunto de proyectos de obras en Redes de Distribución en el horizonte de planificación que sean consecuencia de un incremento significativo de la demanda por los Servicios de Gas y Servicios Afines que provea la Empresa Concesionaria en su Zona de Concesión.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 143 del Reglamento, el plan de expansión de la Empresa Eficiente podrá considerar una propuesta que realice la Empresa Concesionaria, si la hubiere. En todo caso, el plan de expansión deberá ser consistente con las instalaciones de la Empresa Eficiente dimensionadas para el año base y con la demanda proyectada en el horizonte de planificación.

En el caso de que la Empresa Concesionaria haya presentado un plan de expansión, la determinación del VAD deberá individualizar la componente assignable a cada obra del o los proyectos en Redes de Distribución, considerada por el plan de expansión de la Empresa Eficiente.

El plan de expansión de la Empresa Concesionaria será informado por ésta al Consultor, a través de la Comisión, en los términos establecidos a continuación.

El plan de expansión presentado por la Empresa Concesionaria deberá entregarse de manera detallada por obra, respecto de cada proyecto en Redes de Distribución, incluyendo información



del período de ejecución de las obras, la fecha de entrada en operación, montos por componente de costo de inversión determinados para cada obra y la proyección de los Costos de Explotación incrementales por proyecto. Asimismo, la Empresa Concesionaria deberá justificar las nuevas instalaciones de Redes de Distribución en función de un incremento significativo de la demanda, exigencias normativas de seguridad y calidad, entre otras, y las demás consideraciones que resulten pertinentes.

Considerando la demanda proyectada, las exigencias normativas y las instalaciones de la Empresa Eficiente dimensionada para el año de referencia base, el Consultor deberá analizar el plan de expansión presentado por la Empresa Concesionaria, y determinar y justificar la necesidad de implementar las obras que forman parte de los distintos proyectos que componen dicho plan, así como determinar y justificar proyectos distintos a los presentados por la Empresa Concesionaria pero que, a su juicio, deban ser incorporados al plan de expansión eficiente resultante.

Las inversiones y gastos asociados al plan de expansión eficiente deben ser determinados y valorizados por el Consultor, de acuerdo con criterios de eficiencia debidamente justificados y sustentados.

El Consultor deberá entregar el listado de las obras que forman parte de los distintos proyectos en que se dividirá el plan de expansión eficiente en Redes de Distribución. Esta división en términos de proyectos se realizará considerando el abastecimiento de una zona geográfica específica con demanda identificable, definiendo proyectos que puedan ejecutarse y puedan entrar en operación como una unidad operativa. Para cada proyecto del plan de expansión eficiente, el Consultor determinará su fecha de entrada en operación, su costo de inversión, depreciación y valor remanente al año 15 del horizonte de planificación. El valor remanente de las inversiones se determinará a partir de la depreciación y la vida útil económica de los activos.

Además, el Consultor deberá calcular el valor anual que, como Costo de Explotación, le significará a la Empresa Eficiente la entrada en operación de cada proyecto del plan de expansión, así como los impuestos asociados. El cálculo de la depreciación asociada a las obras incluidas en el plan de expansión, para efectos tributarios, deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el numeral 9.3. de estas Bases.

Posteriormente, si corresponde, el Consultor deberá calcular uno o varios valores agregados de distribución que se desprendan del plan de expansión y de la entrada en operación de cada proyecto que lo componga.

Finalmente, el Consultor podrá proponer mecanismos para incorporar los costos de proyectos de expansión asociados al cumplimiento de modificaciones normativas relativas a calidad y seguridad de servicio, de acuerdo con la normativa vigente en esta materia, que pudieran llegar a afectar de manera considerable los costos de la Empresa Eficiente y que no hayan sido previstos en el plan de expansión eficiente.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Revisar, con criterios de eficiencia, cada uno de los proyectos incluidos en el plan de expansión presentado por la Empresa Concesionaria.
- ii. Validar o corregir el plan de expansión presentado por la Empresa Concesionaria.
- iii. Definir el plan de expansión eficiente en términos de proyectos durante el horizonte de planificación.
- iv. Calcular los valores agregados de distribución asociados a los proyectos que compongan el plan de expansión que defina el Consultor, en forma posterior a la validación o corrección del plan presentado por la Empresa Concesionaria, si corresponde.
- v. Sustentar la metodología y criterios aplicados.
- vi. Elaborar y presentar los resultados.

13. Valor del gas al ingreso del sistema de distribución (VGISD)

El Consultor deberá valorizar el VGISD a la fecha de referencia señalada en el Capítulo 5 de estas Bases. Para ello, y de acuerdo con lo señalado en los artículos 123 y 124 del Reglamento, el Consultor deberá revisar el (los) contrato(s) suscrito(s) y vigente(s) de la Empresa Concesionaria con sus proveedores y proponer una metodología de cálculo que permita desglosar y reconocer de forma detallada el(los) precio(s) del gas, sus mecanismos de indexación, cláusulas especiales y otros costos asociados al (los) contrato(s) suscrito(s), siempre y cuando estos correspondan a elementos necesarios para llevar el gas hasta el ingreso del sistema de distribución. Asimismo, la metodología propuesta por el Consultor deberá diferenciar el valor del gas de los demás costos estrictamente necesarios para llevar el gas hasta el ingreso del sistema de distribución, en caso de existir, tales como costos de transporte, almacenamiento y regasificación, correspondientes a los precios de los contratos respectivos celebrados por la Empresa Concesionaria.

En los casos en que la Empresa Concesionaria efectúe la compra de gas a empresas de su mismo grupo empresarial o a personas o entidades relacionadas en los términos señalados en la Ley N° 18.045, de Mercado de Valores, el VGISD solamente considerará tales contratos de suministro si éstos han sido el resultado de procesos de licitaciones públicas e internacionales. Estas licitaciones deberán cumplir con lo dispuesto en el artículo 40-B de la Ley, esto es, con los principios de no discriminación arbitraria, transparencia y estricta sujeción a las bases de licitación. Asimismo, las bases de licitación deberán cumplir lo dispuesto en el artículo 33 sexies de la Ley y en el artículo 37 del Reglamento.

En caso de incumplimiento de lo dispuesto en el párrafo anterior, el(los) precio(s) de compra del gas del VGISD será(n) valorizado(s) al menor precio de compra del gas, calculado en base a los contratos de importación de largo plazo existentes con el mercado internacional, incluyendo su fórmula de indexación y, si corresponde, los demás costos para llevar el gas hasta el ingreso del sistema de distribución, tales como costos de transporte, almacenamiento y regasificación. Toda prórroga de la vigencia del contrato de suministro de gas de la empresa concesionaria con

empresas, personas, o entidades relacionadas se entenderá como un nuevo contrato para estos efectos.

El Consultor deberá revisar el actual factor variable o delta incluido en la fórmula del VGISD del decreto tarifario vigente y, en caso de ser necesario, proponer un ajuste o un nuevo factor variable dentro de la fórmula tarifaria aplicable al VGISD.

El valor de los demás costos necesarios para llevar el gas hasta el ingreso del sistema de distribución, tales como costos de transporte, almacenamiento y regasificación, corresponderán a los precios de los contratos respectivos celebrados por la Empresa Concesionaria. No obstante, en caso que algunos de estos servicios sean prestados a la Empresa Concesionaria por una empresa de su mismo grupo empresarial o por personas o entidades relacionadas en los términos señalados en la Ley N° 18.045, de Mercado de Valores, y se estime que el costo de éstos no refleja una gestión económicamente eficiente, el Consultor determinará el valor eficiente de estos servicios sobre la base del precio que otros consumidores paguen por ellos u otros antecedentes que fehacientemente reflejen su valor.

El VGISD deberá estar expresado en \$/m³S (pesos chilenos por metro cúbico estándar), considerando que la unidad de volumen de gas debe estar en los términos señalados en el capítulo de definiciones de las presentes Bases. En caso de que las unidades establecidas en el (los) contrato(s) no correspondan a la unidad anteriormente señalada, el Consultor deberá realizar las respectivas conversiones.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Revisar los antecedentes proporcionados por la Empresa Concesionaria y otras fuentes de información relacionadas con el valor del gas, desglosando y detallando cada elemento a considerar.
- ii. Revisar el VGISD y su fórmula de indexación.
- iii. Revisar el factor variable dentro del VGISD.
- iv. Elaboración y presentación de los resultados.

14. Costo de los Servicios Afines de la Empresa Eficiente

14.1. Dimensionamiento y valorización de los Servicios Afines de la Empresa Eficiente

Para cada uno de los Servicios Afines contenidos en el listado propuesto del numeral 14.2. siguiente, el Consultor deberá, por comuna y para la Zona de Concesión, determinar la demanda de cada servicio afín, sobre la base de información histórica de la empresa concesionaria, información de otras empresas de servicio público de distribución de gas comparables y estimaciones propias, entre otras. Lo anterior deberá ser consistente con la proyección de

demanda del servicio público de distribución de gas de la Empresa Eficiente determinada según lo establecido en el Capítulo 7 de las presentes Bases.

Luego, en los términos señalados en el artículo 158 del Reglamento, el Consultor deberá identificar, aplicando criterios de eficiencia, los recursos totales para cada servicio afín, en términos de Costos de Inversión y Costos de Explotación, que la Empresa Eficiente requiere para satisfacer la demanda proyectada para el período de planificación. Para cada servicio afín, el Consultor deberá identificar cada una de las actividades involucradas en su prestación y valorizarlas de acuerdo con lo que se define en este capítulo.

Para efectos de valorizar el costo de los Servicios Afines de la Empresa Eficiente, el Consultor deberá identificar:

- i. Los Servicios Afines que se presten con recursos que la Empresa Eficiente destina a la distribución de gas y que, por tanto, no tienen un costo extra asociado; y,
- ii. Los Servicios Afines para los cuales la Empresa Eficiente debe realizar inversiones y/o incurrir en gastos para su prestación y el cálculo de dichos costos.

Asimismo, el Consultor deberá reportar separadamente, para cada servicio afín, por comuna y para la Zona de Concesión, el valor de este servicio, distinguiendo además los Costos de Inversión y de Explotación, cuando corresponda. Para ello, deberá determinar los recursos que la Empresa Eficiente destina y utiliza en el servicio de distribución de gas, y aquellos que deben ser remunerados, de manera eficiente, mediante un pago extra por parte del cliente o consumidor.

En caso de existir indivisibilidad de recursos entre la prestación del Servicio de Gas y los Servicios Afines, los costos de dichos recursos deberán repartirse entre los servicios indicados, de acuerdo con la proporción en que sean utilizados por cada uno de ellos.

El Consultor deberá considerar, en todo caso, que el costo del Medidor debe estar contemplado en la tarifa de distribución, según dispone el artículo 23 de la Ley, que dispone que las concesionarias no podrán exigir ninguna contraprestación por el Medidor, su instalación o uso.

14.2. Listado y descripción de los Servicios Afines de la Empresa

Eficiente

Para efectos del Estudio de Costos, el Consultor deberá considerar, a lo menos, los Servicios Afines que se proponen en la tabla siguiente. Sin perjuicio de lo anterior, deberá evaluar la pertinencia de cada uno de ellos para el proceso de fijación de tarifas respectivo, conforme a la normativa vigente, pudiendo proponer la inclusión de nuevos servicios o eliminar alguno existente, requiriendo a la Empresa Concesionaria las aclaraciones que estime necesarias sobre esta materia.



Ítem	Tipo de Servicio Afín	Descripción del servicio afín
1.	Corte de Servicio de Gas	Corresponde al corte de servicio desde el Medidor, incluyendo la instalación de sello. Este servicio no debe incluir inspecciones previas ni provisión alguna de materiales, salvo los necesarios para la prestación específica del servicio. Su unidad de cuantificación es la cantidad de cortes al año, por tanto, el cobro del servicio se realizará en \$/evento.
2.	Corte de Servicio de Gas desde Matriz de Distribución	Corresponde al corte de Servicio de Gas desde Matriz de Distribución efectuando la desconexión desde la matriz de gas o acometida, cuando el cliente o consumidor niega el acceso a la llave de servicio y en los demás casos señalados en la normativa vigente. Este servicio no debe incluir inspecciones ni provisión alguna de materiales, salvo los necesarios para la prestación específica del servicio. No incluye tampoco el pago de derechos municipales, derechos de vialidad, cruces y paralelismos con ferrocarriles ni otros derechos, los cuales deben ser cobrados directamente al cliente o consumidor. El servicio sí incluye rotura y reposición de pavimento, excavaciones y rellenos. Su unidad de cuantificación es la cantidad de cortes al año, por tanto, el cobro del servicio se realizará en \$/evento.
3.	Reposición o reconexión de Servicio de Gas suspendido	Corresponde a la reposición o reconexión del Servicio de Gas cuando ha sido suspendido por morosidad, actos irregulares del cliente o instalaciones fuera de norma que representen un riesgo para la seguridad de las personas, cosas u otros. Este servicio debe ser solicitado por el cliente o consumidor y en casos de morosidad, se entenderá que es solicitado por el cliente o consumidor con el solo pago de la cuenta adeudada por Servicios de Gas o Servicios Afines). Incluye retirar el sello colocado en el momento de corte del servicio. No debe incluir inspecciones ni provisión alguna de materiales, salvo los necesarios para la prestación específica del servicio. Por su parte, sí se debe incluir la atención comercial (procesamiento de la solicitud del cliente). Su unidad de cuantificación es la cantidad de reconexiones al año y, por tanto, el cobro del servicio se realizará en \$/evento.
4.	Reposición o reconexión de Servicio de Gas suspendido desde Matriz de Distribución	Corresponde a la reposición o reconexión del Servicio de Gas suspendido desde la Matriz de Distribución. Este servicio debe ser solicitado por el cliente o consumidor, y en casos de morosidad, se entenderá que es solicitado por el cliente o consumidor con el solo pago de la cuenta adeudada por Servicios de Gas o Servicios Afines morosa. Incluye la atención comercial, es decir, el procesamiento de la solicitud del cliente. No debe incluir inspecciones ni provisión alguna de materiales, salvo los necesarios para la prestación específica del servicio, así como la rotura y reposición de pavimentos cuando se requiera. Tampoco debe incluir en la tarifa el pago de derechos municipales, derechos de vialidad, cruces y paralelismos con ferrocarriles ni otros derechos, los cuales deben ser cobrados directamente al cliente o consumidor. El servicio incluye rotura y reposición de pavimento, excavaciones y rellenos. Su unidad de cuantificación es la cantidad de reconexiones al año, por tanto, el cobro del servicio se realizará en \$/evento.
5.	Instalación de Empalme	Corresponde a los trabajos de instalación de Empalme de propiedad del cliente. La obra se ejecuta a solicitud del cliente, y se deben considerar los valores correspondientes a materiales y montaje. Este servicio incluye todos aquellos costos de materiales, mano de obra, rotura y reposición de pavimento, excavaciones, rellenos y otros, además de la atención comercial para el procesamiento de la solicitud del cliente. Su unidad de cuantificación es la cantidad de instalaciones al año, por tanto, el cobro del servicio se realizará en \$/Empalme. Para este servicio se han determinado subtipos, de acuerdo con las siguientes particularidades: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo de red a la que se conectan



Ítem	Tipo de Servicio Afín	Descripción del servicio afín
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad en m³/h ▪ Cantidad de pisos (para Empalmes a edificios) ▪ Cantidad de departamentos por piso (para Empalmes a edificios)
6.	Traslado o retiro de Empalme	<p>a. Traslado de Empalme: Corresponde a los trabajos de traslado de Empalme de propiedad del cliente.</p> <p>b. Retiro de Empalme: Corresponde a los trabajos de retiro definitivo del Empalme de propiedad del cliente.</p>
7.	Retiro temporal y reinstalación del Medidor	Se consideran los valores correspondientes a materiales y montaje para inhabilitar el Empalme que se da de baja y de preparación de instalación de nuevo Empalme, en caso de traslado. Esta obra se ejecuta a solicitud del cliente e incluyen la atención comercial, es decir, el procesamiento de la solicitud del cliente. Su unidad de cuantificación es la cantidad de traslados o retiros al año, por tanto, el cobro se realizará en \$/evento.
8.	Presupuesto para retiro o traslado de Empalme	Corresponde al retiro temporal y reinstalación del Medidor a solicitud del cliente o el consumidor con autorización del cliente. Este servicio incluye la atención comercial, particularmente el procesamiento de la solicitud del cliente o consumidor. No incluye verificación del Medidor, provisión del mismo, ni otros materiales que no sean sellos u otros imprescindibles para la prestación del servicio. Su unidad de cuantificación es la cantidad de retiros al año, por tanto, el cobro del servicio se realizará en \$/evento.
9.	Presupuesto para traslado de Medidor	Corresponde a una visita técnica y la elaboración de un presupuesto para retiro o traslado de Empalme de propiedad del cliente, según corresponda, a solicitud de este. Este servicio incluye el envío por medio electrónico de dicho presupuesto, y no su envío físico en formato impreso. También incluye la atención comercial (procesamiento de la solicitud del cliente). Su unidad de cuantificación es la cantidad de presupuestos al año, por tanto, el cobro del servicio se realizará en \$/evento.
10.	Verificación simple de Medidor	Corresponde a una visita técnica y la elaboración de un presupuesto para el traslado del Medidor por modificación del Empalme, a solicitud del cliente. Este servicio incluye el envío por medio electrónico de dicho presupuesto, y no su envío físico en formato impreso. También incluye la atención comercial (procesamiento de la solicitud del cliente). Este servicio no está sujeto a cobro directo.
11.	Verificación de Medidor con Medidor referencial	Corresponde a la revisión del Medidor, a solicitud del cliente o consumidor, para verificar el correcto funcionamiento del equipo. Si el Medidor tiene un desperfecto, el servicio no tiene cobro para el cliente o consumidor. Este servicio incluye la atención comercial (procesamiento de la solicitud del cliente). No incluye la reparación ni provisión de un nuevo Medidor ni ningún material, salvo los estrictamente necesarios para la prestación del servicio. Este servicio no está sujeto a cobro.
		Es la revisión del Medidor, a solicitud del cliente o consumidor, para verificar el correcto funcionamiento del equipo. Consiste en la conexión en serie del Medidor referencial con un quemador en un extremo. Se compara la lectura del Medidor referencial con la lectura del Medidor del cliente, así como el porcentaje de diferencia que corresponde al error del Medidor. Si el Medidor tiene un

Ítem	Tipo de Servicio Afín	Descripción del servicio afín
		desperfecto, el servicio no tiene cobro para el cliente o consumidor. Este servicio incluye la atención comercial (procesamiento de la solicitud del cliente). No incluye la reparación ni provisión de un nuevo Medidor ni ningún material salvo los estrictamente necesarios para la prestación del servicio. El cobro del servicio se realizará en \$/evento.
12.	Envío de factura o boleta a otra dirección o ciudad	Es la remisión, a solicitud del cliente o consumidor, de la factura o boleta a otra dirección distinta a la registrada. También se aplica al envío de copia de la factura legalizada a la dirección ya registrada. Este servicio incluye el envío de boleta o factura a destino nacional mediante un servicio postal público o privado. El servicio no incluye envío por medio electrónico. Este servicio no está sujeto a cobro directo.
13.	Cambios de datos personales	Es la modificación, a solicitud del cliente o consumidor, cuando éste sea quien haya solicitado el Servicio de Gas, de sus datos personales registrados. Este servicio incluye exclusivamente los costos asociados a la actualización manual de los registros en sistemas. Este servicio lo puede realizar el cliente o consumidor actualizando personalmente sus datos a través de la interfaz web o en módulos de autoatención. La empresa deberá mantener alguna de estas alternativas a disposición del público. Este servicio no está sujeto a cobro directo.
14.	Emisión de duplicado de boleta	Es la emisión de duplicado de boleta, sea en copia física o por medio electrónico, a solicitud del cliente o consumidor. El cliente o consumidor puede obtener un duplicado en forma electrónica, ya sea a través de la interfaz web o en módulos de autoatención. La empresa deberá mantener alguna de estas alternativas a disposición del público. Este servicio no está sujeto a cobro directo.
15.	Prueba de Hermeticidad en red interior	Corresponde a una prueba neumática que se realiza desde el Medidor para corroborar el adecuado funcionamiento de las instalaciones interiores, a solicitud del cliente o del consumidor. Este servicio incluye la atención comercial (procesamiento de la solicitud del cliente). No incluye la reparación de la instalación interior ni otros materiales que no sean los estrictamente necesarios para la provisión del servicio. Su unidad de cuantificación es la cantidad de pruebas realizadas al año, por tanto, el cobro del servicio se realizará en \$/evento.

La descripción de estos servicios podrá ser corregida durante el desarrollo del Estudio de Costos para efectos de identificar las actividades involucradas en su prestación.

Resumen de actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- Analizar el listado propuesto de Servicios Afines y, de manera fundada, proponer precisiones a su descripción. Asimismo, en función de dicha revisión, adecuar o incorporar nuevos servicios que resulten pertinentes.
- Para cada servicio afín por comuna y Zona de Concesión, calcular la demanda durante el horizonte de planificación.
- Para cada servicio afín, analizar las actividades que componen la provisión de dicho servicio.

- iv. Para cada servicio afín por comuna y Zona de Concesión, determinar los Costos de Inversión y Explotación que pueden provenir de las holguras y recursos de la Empresa Eficiente para la prestación del servicio de distribución.
- v. Para cada servicio afín por comuna y Zona de Concesión, determinar los Costos de Inversión y Explotación adicionales, cuando corresponda, a los de la Empresa Eficiente que son necesarios para poder proveer el servicio.
- vi. Valorizar dichos recursos adicionales, especificando la metodología y criterios aplicados.
- vii. Elaborar y presentar los resultados.

15. Fórmulas de indexación para el período de vigencia de las tarifas

El Consultor deberá determinar las fórmulas de indexación que se aplicarán a la tarifa de cada servicio público de distribución de gas y de cada servicio afín, de conformidad a lo establecido en los artículos 160 y 161 del Reglamento. Cada fórmula de indexación se deberá expresar en función de los índices de precios de los principales insumos del respectivo servicio. Las fórmulas de indexación serán determinadas y se establecerán de forma tal que la estructura de costos sobre la cual se apliquen los coeficientes de variación de los índices de precios de los respectivos insumos sea representativa de la estructura de costos de la Empresa Eficiente definida para estos propósitos.

Las fórmulas de indexación para las componentes del VAD asignables a cada proyecto en Redes de Distribución considerado en el plan de expansión de la Empresa Eficiente deberán ser determinadas de manera separada, de manera que dichas componentes sean incorporadas a las tarifas con su valor debidamente indexado, en la medida que los referidos proyectos entren en operación.

De conformidad a lo señalado en el artículo 162 del Reglamento, las variaciones que experimente el valor de cada fórmula de indexación deberán ser calculadas utilizando siempre los precios o índices publicados por organismos oficiales o por otros organismos cuyas informaciones publicadas sean de aceptación general, y que se traten de fuentes gratuitas, estables y de fácil acceso. Asimismo, los indicadores deberán considerar en su descripción los desfases pertinentes para asegurar la disponibilidad de éstos y una correcta aplicación de las fórmulas de indexación.

Las fórmulas de indexación modeladas por el Consultor deben permitir mantener el valor real de las tarifas durante el período tarifario. Para estos efectos, los índices que el Consultor deberá utilizar para las fórmulas de indexación del VAD y los Servicios Afines son el "Consumer Price Index" (CPI), corregido por el precio del dólar (DOL), y el Índice de Precios al Consumidor (IPC). El CPI se utilizará para los componentes de costo de la inversión y de explotación relacionados con insumos o bienes de capital importados, y el IPC para los componentes de costo de inversión y de explotación relacionados con insumos o bienes de capital nacionales, tomando como fecha base de referencia lo indicado en el numeral 5 del presente documento.

El Consultor deberá confirmar que el resultado de cada uno de los polinomios de indexación modelados, tanto para la valorización del VAD como para los Servicios Afines, sea igual a uno (1) para la fecha base de referencia.

Para las fórmulas de indexación del VGISD, el Consultor deberá considerar las condiciones de reajustabilidad o fórmulas de indexación contenidas en el o los contratos de suministro de gas de la Empresa Concesionaria, incluyendo, en caso de corresponder, las fórmulas de indexación asociadas a los otros costos necesarios para llevar el gas a la entrada del sistema de distribución, para en definitiva, llevar dicho valor a la fecha base de referencia de la moneda a utilizar en el desarrollo del Estudio de Costos .

Resumen de Actividades que deberá llevar a cabo el Consultor del Estudio:

- i. Determinar fundadamente para cada tipo de Servicio de Gas y para cada servicio afín, las fórmulas de indexación, así como los ponderadores o coeficientes de dichos polinomios de indexación que aplicarán a cada servicio en función de los indexadores definidos.

ARTÍCULO SEGUNDO: Apruébense las siguientes Bases Administrativas Preliminares para el Estudio de Costos establecido en la Ley de Servicios de Gas, para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032 y sus respectivos anexos:



DOCUMENTO ADMINISTRATIVO

BASES DE LICITACIÓN PRELIMINARES DEL ESTUDIO DE COSTOS AL QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 40-J DE LA LEY DE SERVICIOS DE GAS PARA EL TERCER PROCESO DE FIJACIÓN DE TARIFAS DEL SERVICIO DE GAS Y SERVICIOS AFINES EN LA REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA DE LA CONCESIONARIA EMPRESAS GASCO S.A.

CUATRIENIO 2028-2032

**Noviembre de 2025
Santiago de Chile**

BASES DE LICITACIÓN

1. CARACTERÍSTICAS DE LA LICITACIÓN

Nombre de la licitación	"Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032".
Tipo de convocatoria	Licitación Pública
Tipo de licitación	Licitación Pública ≥ 1.000 y < 5.000 UTM
Monto en base a	Presupuesto Disponible
Monto con impuestos incluidos	\$290.000.000 millones de pesos chilenos
Visibilidad del presupuesto	Sí
Toma de Razón por Contraloría	No
Requiere garantía	Sí (solo garantía de fiel cumplimiento del contrato)
Etapas de la apertura	Una etapa
Requiere contrato	Sí
Visibilidad de ofertas técnicas	Sí

2. ANTECEDENTES DEL ORGANISMO PÚBLICO

Razón social	Comisión Nacional de Energía (CNE)
RUT	61.707.000-6
Dirección	Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N°1449, Edificio Stgo. Downtown, Torre 4, Piso 13º, Santiago Centro.
Comuna	Santiago
Región	Metropolitana
Nombre del contacto	Claudia Acevedo Tapia
Cargo	Profesional Departamento de Administración y Finanzas.
Teléfono	56-2-27972600
Correo electrónico	cacevedo@cne.cl

3. TIPO DE BIEN, SERVICIO U OBRA (Especificación Técnica)

Antecedentes
El párrafo 3 del Título V del DFL N° 323, de 1931, del Ministerio de Interior, Ley de Servicios de Gas y sus modificaciones, en adelante la "Ley", en particular su artículo 38, indica que "Las tarifas, su estructura y mecanismo de indexación para el servicio de gas y los servicios afines para una determinada zona de concesión, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 31, y para la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, de acuerdo a lo señalado en el artículo 34, respectivamente, serán establecidos cada cuatro años por la Comisión, de acuerdo al

procedimiento que se establece en el presente párrafo, y fijados mediante decreto supremo del Ministerio de Energía, expedido bajo la fórmula “por orden del Presidente de la República””.

Asimismo, el artículo 40-J de la Ley, establece que El valor del gas al ingreso del sistema de distribución, el valor agregado de distribución de gas y el valor de los servicios afines, se establecerán sobre la base de un estudio de costos efectuado por una empresa consultora contratada por la Comisión a través de un proceso de licitación pública en conformidad a las normas de compras públicas. Dicho estudio deberá ceñirse a los criterios de eficiencia señalados en el artículo 40-C de la presente ley. En el estudio de costos se deberán considerar las sinergias y economías de ámbito que pueda existir en la empresa concesionaria que tenga distintas zonas de concesión.

Este estudio de costos se realizará de acuerdo con el procedimiento a que se refieren los artículos 40-N y siguientes y lo dispuesto en el Título III del Decreto Supremo N°96 de 2019, del Ministerio de Energía, publicado en el Diario Oficial con fecha 24 de enero de 2022, que aprueba el Reglamento del Proceso de Chequeo de Rentabilidad y del Proceso de Fijación de Tarifas de Gas y Servicios Afines a que refiere la Ley de Servicios de Gas, en adelante e indistintamente el “Reglamento”.

No podrán participar en la mencionada licitación, por sí o asociadas, aquellas empresas consultoras relacionadas con la empresa concesionaria de servicio público de distribución de gas, en los términos señalados en la Ley N°18.045, de Mercado de Valores, como tampoco aquellas empresas consultoras cuyos socios, directores, gerentes o representantes legales tengan o hayan tenido una relación contractual de carácter permanente o periódica con las mismas en el último año contado desde la convocatoria a licitación. Tampoco podrán participar en la elaboración del estudio de costos los Participantes debidamente inscritos en el Registro de Participación Ciudadana.

Por otra parte, el artículo 40-M de la Ley y el artículo 98 del Reglamento, establecen que la Comisión comunicará, por medios electrónicos, a los participantes del registro de participación ciudadana al que se refiere el artículo 40-K de la Ley y a la empresa concesionaria, las bases técnicas y administrativas preliminares¹ del estudio de costos. Asimismo, el referido artículo 40-M agrega que estas bases deberán establecer, a lo menos, los requisitos, antecedentes y la modalidad de presentación de ofertas, los criterios de proyección de demanda, los criterios de optimización de redes, tecnologías, fuentes de información para la obtención de los costos, fecha base para la referencia de moneda, el listado de los servicios afines, y todo otro aspecto que se considere necesario definir en forma previa a la realización del estudio.

Luego, el artículo 40-N de la Ley y el artículo 105 del Reglamento establecen que el referido estudio de costos será licitado en conformidad a las normas de compras públicas y adjudicado en conformidad a las bases técnicas y administrativas definitivas². La coordinación del estudio la realizará la Comisión, contraparte del contrato para estos efectos, sin perjuicio de que la ejecución y supervisión del estudio se realizará por un Comité integrado por un representante de la empresa concesionaria, uno del Ministerio y uno de la Comisión quien, además, presidirá el referido Comité. El llamado a licitación, la adjudicación y firma del contrato lo realizará el

¹ A partir de la fecha de comunicación de las bases técnicas y administrativas preliminares, la empresa concesionaria y los participantes podrán presentar sus observaciones a la Comisión dentro del plazo de quince días. Vencido el plazo anterior y en un término no superior a quince días, la Comisión comunicará las bases técnicas y administrativas corregidas aceptando o rechazando fundadamente las observaciones planteadas. Luego, dentro de los diez días siguientes a la comunicación de las bases corregidas, los participantes y la empresa concesionaria podrán solicitar al Panel que dirima las observaciones que no hubiesen sido acogidas por la Comisión o que hubiesen sido acogidas parcialmente después de la etapa de observaciones, como también, si quien no hubiere formulado observaciones a las bases preliminares considere que se debe mantener su contenido, en caso de haberse modificado éstas.

² Las bases técnicas y administrativas definitivas, de acuerdo inciso final del artículo 40-M de la Ley, son formalizadas por la Comisión una vez transcurrido el plazo para formular controversias ante el Panel de Expertos o una vez resueltas, en caso de que se hayan presentado.

Comité a través de la Comisión, así como cualquier actuación que se requiera realizar a través del Portal www.mercadopublico.cl.

Los resultados entregados por el Consultor que se adjudique el estudio de costos de conformidad a la Ley, el Reglamento y las presentes bases, deberá contener, a lo menos, lo siguiente:

- a) Los criterios de dimensionamiento de la empresa eficiente.
- b) El plan de expansión en redes de distribución de la empresa eficiente, sobre la base de la propuesta presentada por la respectiva empresa concesionaria.
- c) El valor del gas al ingreso del sistema de distribución (VGISD).
- d) El valor de los principales componentes del VAD.
- e) La identificación y los costos de los servicios afines, según corresponda.
- f) La determinación del VNR de las instalaciones aportadas por terceros en la respectiva zona de servicio.
- g) Las fórmulas de indexación que permitan mantener el valor real de las tarifas que se establezcan durante su período de vigencia.
- h) Cualquier otra materia señalada en las presentes Bases y el documento técnico que lo acompaña.

La zona de concesión que será materia de este estudio de costos comprende todas las comunas de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, donde la empresa Gasco S.A., por medio de su Unidad de Negocio Gasco Magallanes, en adelante “Gasco Magallanes” o “empresa concesionaria”, distribuye gas de red y tiene considerado abastecer durante el horizonte de planificación que se define más adelante en las presentes Bases.

El Consultor deberá considerar que están sujetos a tarifa garantizada todos los servicios de gas residenciales y comerciales, así como los servicios de gas industriales cuyo consumo mensual de gas sea igual o inferior a 5.000 gigajoules, y los servicios afines asociados a éstos. Adicionalmente, los consumidores con consumos mensuales de gas entre 2.000 y 5.000 gigajoules tendrán derecho a optar por un régimen de precio libre, por un período de cuatro años de permanencia.

Sin perjuicio de lo anterior, en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena los servicios de gas para consumidores que utilicen el gas para generación eléctrica, excluyendo la autogeneración, o como gas natural comprimido para uso vehicular, estarán sujetos a tarifa garantizada independiente de su nivel de consumo mensual.

Objetivo General

El estudio tiene por objeto dimensionar y determinar los componentes de costos de una empresa eficiente que presta el servicio público de distribución de gas y servicios afines que correspondan, en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, durante un horizonte de planificación.

De esta manera, de conformidad a lo establecido en el artículo 40-Ñ de la Ley, y el Reglamento, el objetivo general del estudio contempla:

- a. Propuesta para criterios de dimensionamiento de la empresa eficiente.
- b. Plan de expansión en redes de distribución de la empresa eficiente, sobre la base de la propuesta presentada por la respectiva empresa concesionaria.
- c. Propuesta del valor del gas al ingreso del sistema de distribución (VGISD), del valor de los principales componentes del valor agregado de distribución (VAD), y de los costos de los servicios afines, según corresponda.
- d. Propuesta de fórmulas de indexación que permitan mantener el valor real de las tarifas que se establezcan durante su período de vigencia.
- e. Propuesta para la determinación del valor nuevo de reemplazo (VNR) de las instalaciones aportadas por terceros.

Objetivos Específicos

Los objetivos específicos que se requieren cumplir son:

- a. Determinación de la demanda proyectada para los servicios de gas y servicios afines por comuna para cada tipo de red, cuando sea posible.
- b. Los criterios de diseño y dimensionamiento de la empresa eficiente.
- c. Diseño y dimensionamiento de las instalaciones, muebles e inmuebles, de la empresa eficiente.
- d. Diseño y dimensionamiento de la operación, mantención y administración de la empresa eficiente.
- e. Diseño y dimensionamiento de la organización de la empresa eficiente.
- f. La identificación y la valorización de los principales componentes del VAD, relacionados con los costos de inversión de las instalaciones y bienes muebles e inmuebles.
- g. La identificación y la valorización de los principales componentes del VAD, relacionados con los costos de explotación.
- h. La determinación del VNR de las instalaciones aportadas por terceros en la respectiva zona de servicio.
- i. Valor Agregado de Distribución (VAD) por comuna, si corresponde.
- j. El plan de expansión en redes de distribución de la empresa eficiente, sobre la base de la propuesta presentada por la empresa concesionaria.
- k. El Valor del Gas al Ingreso del Sistema de Distribución.
- l. La identificación y los costos de los servicios afines, según corresponda.
- m. Las fórmulas de indexación que permitan mantener el valor real de las tarifas que se establezcan durante su período de vigencia por tipo de servicio de gas, por servicio afín y comuna, si corresponde.

Descripción Específica de los Servicios

Para dar cumplimiento a los Objetivos Específicos, el Consultor deberá incluir en el estudio la realización de todas las actividades, estudios, cálculos, análisis e informes que se especifican en estas Bases, así como en el documento técnico denominado "Bases de licitación del estudio de costos al que se refiere el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso de fijación de tarifas del servicio de gas y servicios afines en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena de la concesionaria Empresas Gasco S.A., cuatrienio 2028-2032", en adelante "Bases Técnicas" o "Documento Técnico", las que se entiende que forman parte integrante de estas Bases.

En particular, el alcance del trabajo a realizar comprende la ejecución de, al menos, las siguientes actividades mínimas:

- 1. Determinar la demanda proyectada para los servicios de gas y servicios afines por comuna para cada tipo de red.**
 - 1.1. Revisar y analizar las proyecciones de demanda aportadas por la concesionaria por tipo de servicio de gas, comuna y tipo de red.
 - 1.2. En caso de no validar las proyecciones de demanda de la empresa concesionaria, documentar y justificar los criterios y/o metodología aplicados.
 - 1.3. Revisar y analizar las encuestas realizadas a los clientes de mayor consumo de la empresa concesionaria para el levantamiento de sus proyecciones de demanda.
 - 1.4. Elaboración y presentación de la proyección de demanda de la empresa eficiente.
- 2. Diseñar y dimensionar las instalaciones de gas de la empresa eficiente.**
 - 2.1. Determinar la demanda de dimensionamiento de la empresa eficiente.

- | |
|---|
| <p>2.2. Determinar los criterios de dimensionamiento de las redes de distribución de la empresa eficiente.</p> <p>2.3. Revisar, corregir y procesar la información georreferenciada entregada por la empresa concesionaria.</p> <p>2.4. Listar, diseñar y dimensionar las instalaciones tipo y las instalaciones singulares de la empresa eficiente.</p> <p>2.5. Decidir emplazamiento y cantidad de cada una de las instalaciones tipo y singulares, de manera de satisfacer estrictamente la demanda por los diferentes servicios de gas, considerando las holguras necesarias y debidamente justificadas.</p> <p>2.6. Realizar y entregar el modelamiento hidráulico de las instalaciones de la empresa eficiente en programas accesibles y reproducibles.</p> <p>2.7. Sustentar la metodología y criterios aplicados.</p> <p>2.8. Confeccionar un listado de leyes, normas, reglamentos, oficios circulares y otra documentación normativa en la materia, nacional o internacional, que sustente los criterios utilizados.</p> <p>2.9. Elaborar y presentar los resultados.</p> |
| <p>3. Diseñar y dimensionar las instalaciones muebles e inmuebles de la empresa eficiente.</p> <p>3.1. Definir y dimensionar las instalaciones muebles e inmuebles, considerando todos los elementos necesarios para la operación de la empresa eficiente. Lo anterior incluye el uso de recursos tecnológicos, herramientas, equipos de oficina y las superficies requeridas tanto para el espacio para personal propio como para el subcontratado, cuando corresponda.</p> <p>3.2. Definir el nivel de automatización que requiere la empresa eficiente, considerando las actividades que la conforman.</p> <p>3.3. Analizar y comparar los diferentes tipos de soluciones informáticas, considerando su impacto en el personal y otras actividades, y elegir la más conveniente.</p> <p>3.4. Definir y cuantificar los demás bienes muebles requeridos por la empresa eficiente.</p> <p>3.5. Confeccionar un listado de leyes, normas, reglamentos, oficios circulares y otra documentación normativa en la materia, nacional o internacional, que sustente los criterios utilizados.</p> <p>3.6. Sustentar la metodología y criterios aplicados para la determinación cada tipo de mueble o inmueble.</p> <p>3.7. Elaborar y presentar los resultados para cada tipo de mueble e inmueble.</p> |
| <p>4. Diseño y dimensionamiento de la operación, mantención y administración de la empresa eficiente.</p> <p>4.1. Listar, diseñar, dimensionar y valorizar los procesos y las actividades requeridos para el correcto funcionamiento de la empresa eficiente.</p> <p>4.2. Sustentar la metodología y criterios aplicados.</p> <p>4.3. Confeccionar un listado de leyes, normas, reglamentos, oficios circulares y otra documentación normativa en la materia, nacional o internacional, que sustente los criterios utilizados.</p> <p>4.4. Elaborar y presentar los resultados.</p> |
| <p>5. Diseño y dimensionamiento de la organización de la empresa eficiente.</p> <p>5.1. Listar y diseñar los niveles jerárquicos y perfiles (incluyendo sus actividades) requeridos para el correcto funcionamiento de la empresa eficiente.</p> <p>5.2. Elaborar el organigrama de la empresa eficiente.</p> <p>5.3. Decidir en qué casos se requerirá trabajo subcontratado y dimensionarlo.</p> |

- 5.4. Sustentar metodologías y criterios aplicados.
- 5.5. Elaborar y presentar los resultados.

6. Valorización de los componentes del VAD de la empresa eficiente-costos de inversión de instalaciones de gas y bienes muebles e inmuebles.

- 6.1. Procesar la información recibida por la empresa concesionaria y recopilar información desde otras fuentes.
- 6.2. Presentar un análisis de toda la información disponible y, en función de su calidad, coherencia y confiabilidad, proponer y definir los criterios específicos de estimación del costo de inversión por componente.
- 6.3. Calcular el costo unitario y total para cada una de las instalaciones tipo y las instalaciones singulares que se usarán en el diseño de la empresa eficiente, siguiendo la metodología de cubicación por componente.
- 6.4. Para cada grupo de bienes muebles e inmuebles, calcular su costo unitario y total.
- 6.5. Sustentar metodologías y criterios aplicados.
- 6.6. Elaborar y presentar los resultados.

7. Valorización de los bienes intangibles y capital de explotación.

- 7.1. Procesar la información recibida por la empresa concesionaria y recabar información de otras fuentes.
- 7.2. Sustentar la metodología y criterios aplicados.
- 7.3. Elaborar y presentar los resultados.

8. Valorización de los principales componentes del VAD de la empresa eficiente-costos de explotación.

- 8.1. Revisar los antecedentes proporcionados por la empresa y otras fuentes de información.
- 8.2. Listar y definir todas las actividades que requiera la empresa diseñada eficientemente para prestar el servicio de distribución de gas por red.
- 8.3. Valorizar cada una de dichas actividades.
- 8.4. Entregar los costos de explotación según la tabla 3.4.1 del "Manual Sistema de Cuentas para Informar los Costos e Ingresos de Explotación de las Empresas Concesionarias de Gas Sujetas a Fijación de Tarifas", así como los criterios utilizados para ordenar los costos modelados de acuerdo con la tabla mencionada.
- 8.5. Presentar los resultados en planillas autocontenidoas por año y comuna.
- 8.6. Sustentar metodología y criterios utilizados, en particular, explicar en cada caso los datos analizados, el método de selección del valor asignado y la validación de los resultados.
- 8.7. Elaborar y presentar los resultados.

9. Determinación del costo de remuneraciones de la empresa eficiente:

- 9.1. Revisar los antecedentes proporcionados por la empresa y otras fuentes de información. Esta etapa debe incluir la adquisición de uno o más estudios de remuneraciones de mercado vigentes a la fecha base de referencia, de reconocido prestigio, o la elaboración de un estudio propio que entregue resultados representativos y aplicables a la Empresa Eficiente.
- 9.2. Para cada uno de los perfiles determinados en la etapa de diseño y dimensionamiento de la empresa eficiente, valorizar las remuneraciones y demás costos laborales asociados.
- 9.3. Sustentar las metodologías y criterios utilizados, en particular, explicar en cada caso los datos analizados, el método de selección del valor asignado y la validación de los resultados.
- 9.4. Elaborar y presentar de los resultados.

10. Valor de Nuevo Reemplazo (VNR) de la empresa concesionaria para efecto del cálculo de aporte de terceros.

- 10.1. Revisar los antecedentes proporcionados por la empresa y otras fuentes de información.
- 10.2. Listar cada uno de los aportes de terceros por tipo de instalación.
- 10.3. Valorizar cada uno de los aportes de terceros a partir del cálculo del VNR de la empresa concesionaria, señalando y justificando la metodología escogida.
- 10.4. Sustentar cada decisión tomada, en particular:
 - 10.4.1. Explicar en cada caso por qué la instalación, terreno, etc. corresponde a aporte de terceros.
 - 10.4.2. Los datos analizados, el método de cálculo del valor asignado y la validación de los resultados.
- 10.5. Elaborar y presentar los resultados.

11. Cálculo del Valor Agregado de Distribución (VAD) por tipo de servicio de gas y comuna.

- 11.1. Presentar la metodología de cálculo y sus respectivas fórmulas y resultados para cada componente del VAD.

12. Plan de expansión y su contribución al VAD por tipo de servicio de gas y comuna.

- 12.1. Revisar con criterios de eficiencia cada uno de los proyectos incluidos en el plan de expansión presentado por la empresa concesionaria.
- 12.2. Validar o corregir el plan de expansión presentado por la empresa concesionaria.
- 12.3. Definir el plan de expansión eficiente en términos de proyectos durante el horizonte de planificación.
- 12.4. Calcular los valores agregados de distribución asociados a los proyectos que compongan el plan de expansión que defina el Consultor, en forma posterior a la validación o corrección del plan presentado por la empresa concesionaria, si corresponde.
- 12.5. Sustentar la metodología y criterios aplicados.
- 12.6. Elaboración y presentación de resultados.

13. Valor del gas al ingreso del sistema de distribución (VGISD).

- 13.1. Revisar los antecedentes proporcionados por la empresa y otras fuentes de información relacionados con el valor del gas, desglosando y detallando cada elemento a considerar.
- 13.2. Revisar el VGISD y su fórmula de indexación.
- 13.3. Revisar el factor variable dentro del VGISD.
- 13.4. Elaboración y presentación de resultados.

14. Definición y costo para cada uno de los servicios afines, por tipo de servicio, si corresponde, y por comuna.

- 14.1. Analizar el listado propuesto de servicios afines y, de manera fundada, proponer precisiones a su descripción. Asimismo, en función de dicha revisión, adecuar o incorporar nuevos servicios que resulten pertinentes.
- 14.2. Para cada servicio afín por comuna y zona de concesión, calcular la demanda durante el horizonte de planificación.
- 14.3. Para cada servicio afín, analizar las actividades que componen la provisión de dicho servicio.
- 14.4. Para cada servicio afín por comuna y zona de concesión, determinar los costos de inversión y explotación que pueden provenir de las holguras y recursos de la empresa eficiente para la prestación del servicio de distribución.
- 14.5. Para cada servicio afín por comuna y zona de concesión, determinar los costos de inversión y explotación adicionales, cuando corresponda, a los de la empresa eficiente que son necesarios para poder proveer el servicio.
- 14.6. Valorizar dichos recursos adicionales, especificando la metodología y criterios aplicados.
- 14.7. Elaborar y presentar los resultados.

15. Fórmulas de indexación de las tarifas.

15.1. Determinar fundadamente, para cada tipo de servicio de gas y servicio afín, las fórmulas de indexación, así como los ponderadores o coeficientes de dichos polinomios de indexación que aplicarán a cada servicio en función de los indexadores definidos.

En general, el alcance del trabajo a realizar también comprende la ejecución de las siguientes actividades adicionales a las ya mencionadas:

16. Recopilación, análisis y procesamiento de toda la información especificada en estas Bases, además de toda aquella que el Consultor considere necesaria para el cabal cumplimiento de los objetivos del estudio.
17. Ejecución de todas las actividades, revisiones, inspecciones, análisis y cálculos que se indican en estas Bases.
18. Elaboración de los estudios, informes y documentos adicionales y/o complementarios, que el Comité o la Comisión le solicite, además de los señalados en estas Bases, que correspondan a materias incluidas en el alcance del estudio o en informes preparados por el Consultor, durante la vigencia del contrato.
19. Realizar dentro de plazo la audiencia pública a la que se refiere el artículo 40-O de la Ley de Servicios de Gas y el Reglamento, en los términos y condiciones señaladas en dicho artículo.
20. En general, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 40-N de la Ley de Servicios de Gas y el Reglamento, el Consultor deberá prestar el apoyo que sea necesario a la Comisión hasta la dictación del correspondiente decreto tarifario.

Todo análisis, cálculo o estimación deberá estar debidamente sustentado en una memoria de cálculo detallada que justifique los resultados obtenidos. Dicha memoria deberá quedar en posesión de la Comisión y no podrá contener enlaces a servidores o archivos externos. Asimismo, toda referencia a valores no reproducibles o fijos deberá acompañarse de un respaldo que acredite su procedencia.

Los archivos de sustento deberán ser estables en sus procesos de cálculo, evitando procedimientos iterativos o la utilización de cantidades fijas en etapas intermedias que puedan alterar los resultados.

Los resultados finales, junto con las metodologías y cálculos aplicados, deberán encontrarse plenamente justificados, sustentados y deben ser trazables. En particular, la selección de costos eficientes, módulos de cálculo, vectores de precios y demás componentes deberán estar vinculados entre sí, de modo que la Comisión pueda verificar y reproducir íntegramente los resultados entregados por el Consultor.

Junto con lo anterior, el Consultor deberá desarrollar una tabla de correspondencia que relacione las actividades señaladas en la "Descripción Específica de los Servicios" con los respectivos informes que entregue.

La empresa consultora o Unión Temporal de Proveedores que se adjudique el estudio podrá incorporar en su oferta actividades complementarias o adicionales a las aquí especificadas, si estima que ellas son necesarias y convenientes para el mejor cumplimiento de los objetivos del estudio.

El Consultor adjudicado deberá prestar todos los servicios antes señalados.

La omisión de alguno de los servicios podrá constituir una causal para declarar fuera de bases la propuesta y no se procederá a su evaluación económica.

Uso de Inteligencia Artificial (IA) por parte del Consultor

En caso de que el Consultor utilice herramientas de este tipo deberá considerar un uso responsable de éstas, respetando los derechos de propiedad intelectual, la protección de los datos

de carácter personal, los derechos fundamentales de las personas y de la ciudadanía en general. En este sentido, el uso de herramientas de IA obliga al oferente/Consultor adjudicado a:

- i. Indicar, tanto en la propuesta metodológica como en los diferentes informes que se entreguen durante el desarrollo del estudio, el capítulo (s), subcapítulo(s) u apartado(s) en que se usa(rá) algún software de IA, con qué fin, y las herramientas o metodologías para contrastar las salidas obtenidas del algoritmo de IA. Asimismo, en caso de no utilizarse en ningún ítem a lo largo del estudio este tipo de herramientas, dicha circunstancia deberá ser expresamente indicada.
- ii. Garantizar que el uso y tratamiento de datos personales sensibles se hará en conformidad a la legislación chilena en esta materia. Se debe identificar, clasificar y describir este tipo de datos y entregar a la CNE un documento detallado antes de ser utilizados en el algoritmo de IA.
- iii. Evitar sesgos (error sistematizado que tiende a favorecer un determinado supuesto) y discriminación que pueda afectar el resultado del estudio, y comunicar a la CNE estos hallazgos. Para este análisis, el oferente/Consultor adjudicado debe considerar, al menos, que los datos a utilizar no se recopilan de una manera sesgada, que no existan sesgos en la definición del problema y evitar la utilización de promedios sin tener en cuenta los diferentes subgrupos existentes de la muestra total.
- iv. Transparentar y entregar a la CNE los detalles del algoritmo de IA utilizado en el estudio, indicando además los mecanismos y parámetros de toma de decisión o análisis utilizados durante las etapas de entrenamiento del algoritmo y en el resultado final. Además, se debe entregar a CNE el rendimiento del algoritmo, es decir, qué tan bien es capaz de representar o predecir la realidad.
- v. Instruir al personal de la CNE en el algoritmo de IA utilizado, sus alcances y consideraciones.

Productos (Informes/Reuniones)

El estudio comprenderá la realización y entrega de los siguientes informes:

- i. Informe de Avance
- ii. Informe Final Preliminar
- iii. Informe Final Definitivo
- iv. Informe de Apoyo Observaciones Informe Técnico Preliminar
- v. Informe de Apoyo Discrepancias Panel de Expertos
- vi. Informe de Implementación Dictamen Panel de Expertos

Los contenidos mínimos de cada informe se describen a continuación:

i. Informe de Avance

Deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- a. El desarrollo de los numerales 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8., 9 y 10. del apartado "Descripción Específica de los Servicios" contenido en las presentes Bases.

ii. Informe Final Preliminar

Deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- a. Lo entregado en el Informe de Avance corregido, en caso de que existieran observaciones por subsanar.
- b. El desarrollo de los numerales restantes del apartado "Descripción Específica de los Servicios" contenido en las presentes Bases.

iii. Informe Final Definitivo

Deberá contener como mínimo, lo siguiente:

- a. Las materias y contenidos desarrollados en los informes anteriores con las respectivas observaciones subsanadas totalmente.
- b. Los resultados finales del estudio.
- c. Los antecedentes de respaldo respectivos.

Los informes mencionados se considerarán entregados en tiempo y forma si, y sólo si, cumplen con todos los requisitos siguientes:

- Son presentados en la fecha establecida.
- Contienen cada una de las materias establecidas en las presentes Bases y el Documento Técnico.
- Adicionalmente a lo anterior, para el Informe Final Definitivo, así como sus anexos y planillas, se deben cumplir también los requisitos siguientes:
 - Que cuenten con los debidos respaldos de los cálculos presentados.
 - Sean autocontenido y trazables, en concordancia con lo que se señala en el documento técnico.

Para cada entrega, el Consultor deberá incluir además una presentación en formato Power Point de los principales resultados del estudio.

El Consultor deberá declarar en su propuesta la sujeción estricta a las presentes Bases de acuerdo con lo señalado en el Anexo N° 1. Asimismo, deberá considerar, una vez entregado el Informe Final Definitivo y recibido conforme por parte del Comité, su participación en la audiencia pública a que se refiere el artículo 40-O de la Ley y el artículo 111 del Reglamento, en la que el Consultor deberá exponer los supuestos, metodologías y resultados del estudio, así como realizar las aclaraciones que se le soliciten.

Junto con lo anterior, el Consultor deberá considerar su asesoría a la Comisión en el plazo que ésta dispone para revisar, corregir y adecuar los resultados del estudio de costos de conformidad a lo dispuesto en el artículo 40-P de la Ley y el artículo 112 del Reglamento, en conjunto con su asesoría para la revisión fundada de las observaciones que se realicen al Informe Técnico Preliminar, así como frente a las discrepancias presentadas ante el Panel de Expertos. Para esto último, el consultor deberá elaborar un:

iv. Informe de Apoyo Observaciones al Informe Técnico Preliminar

El Consultor deberá colaborar con la Comisión en la revisión de las observaciones efectuadas al Informe Técnico Preliminar, conforme lo establecido en el artículo 112 del Reglamento, quedando el Consultor obligado a prestar dicha colaboración. Para estos efectos, la Comisión podrá requerir la elaboración de minutos que muestren resultados parciales de las hipótesis y/o análisis que el Consultor se encuentre desarrollando.

v. Informe de Apoyo Discrepancias Panel de Expertos

El Consultor deberá colaborar con la Comisión en la defensa ante el Panel de Expertos frente a eventuales discrepancias presentadas conforme lo indicado en el artículo 40-M de la Ley y el artículo 114 del Reglamento.

vi. Informe de Implementación Dictamen Panel de Expertos

El Consultor deberá colaborar con la Comisión para la implementación del Dictamen emitido por el Panel de Expertos. Producto de dicha labor de apoyo, el Consultor deberá entregar un informe con la sistematización de la asesoría prestada a la Comisión en la referida instancia.

Adicionalmente, según lo dispuesto en el artículo 40-N de la Ley y el artículo 99 del Reglamento, el Consultor deberá prestar el apoyo que sea necesario a la Comisión hasta la dictación del correspondiente decreto tarifario, así como también su asesoría en la elaboración de las respectivas fórmulas tarifarias para el siguiente período tarifario, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 115 del Reglamento.

La Comisión podrá requerir del Consultor las reuniones que estime necesarias para aclarar los contenidos del Informe de Apoyo Discrepancias ante el H. Panel de Expertos, y podrá efectuar las observaciones y solicitar los cambios que estime pertinentes.

Reuniones

Para un mejor cometido, el Consultor deberá contemplar al menos dos (2) reuniones previas a la entrega de cada informe y una (1) reunión complementando la entrega de cada informe, con la periodicidad a definir por la contraparte técnica de la Comisión, para mostrar los avances y resultados. En todo caso, la contraparte técnica podrá solicitar las reuniones adicionales que estime necesarias, lo cual será previamente comunicado al Consultor.

Sin perjuicio de lo anterior, el consultor deberá asistir a las reuniones presenciales o telemáticas que la Comisión defina con distintas entidades, para efectos del correcto y normal desarrollo del estudio.

Plazos de entrega de Informes

- **Informe de Avance:** A más tardar 80 días corridos contados desde la fecha de suscripción del contrato respectivo.
- **Informe Final Preliminar:** A más tardar 120 días corridos contados desde la fecha de suscripción del contrato respectivo.
- **Informe Final Definitivo:** A más tardar 150 días corridos contados desde la fecha de suscripción del contrato respectivo
- **Informe de Apoyo Observaciones al Informe Técnico Preliminar:** A más tardar 10 días corridos contados desde la emisión del Informe Técnico Corregido.
- **Informe de Apoyo Discrepancias Panel de Expertos:** A más tardar 10 días corridos contados desde la emisión del dictamen del Panel de Expertos o desde que el Panel de Expertos emita el certificado que indique que no se presentaron discrepancias.
- **Informe de Implementación Dictamen Panel de Expertos:** A más tardar 10 días corridos desde la emisión del Informe Técnico Definitivo de la Comisión.

Se deja expresamente establecido que los informes deben ser entregados en los plazos antes señalados e ingresados a través de la Oficina de Partes de la CNE, donde se estampará la fecha de ingreso de estos o mediante correo electrónico a la dirección oficinadepartes@cne.cl.

No se considerará como recibido por la Comisión aquel informe que sea ingresado por cualquier otro medio distinto a los antes señalados.

Prórroga plazos de entrega de informes

Los plazos de informes y de actividades que se establezcan en el contrato deberán ser observados a cabalidad, bajo sanción de multas y/o de hacer efectiva la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato.

No obstante lo anterior, previa solicitud escrita por el Adjudicatario donde solicita extensión de plazo de entrega de informe o producto comprometido, la que deberá ser efectuada con una anticipación no menor de 5 días hábiles al plazo de que se trate de prorrogar, la Contraparte Técnica podrá aprobar o rechazar su prórroga, informando de ello al Departamento de Administración y Finanzas de la CNE, el que mediante carta, autorizará administrativamente dicha prórroga, con tal que ello no implique modificar el plazo de ejecución de los servicios en su totalidad.

Excepcionalmente, por razones de fuerza mayor, caso fortuito o por hechos imputables a terceros ajenos al contrato (tales como retardo en la entrega de información por un ente externo, dificultades de transporte, etc.) las que serán calificadas de tales por la Comisión, las partes podrán prorrogar el plazo de ejecución de los servicios. En tal caso, la prórroga deberá formalizarse mediante la suscripción del instrumento correspondiente, más la renovación de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato. Asimismo, la Comisión podrá prorrogar el plazo de ejecución del servicio cuando para el mejor logro de los objetivos del mismo le imparta instrucciones adicionales al proponente adjudicado con el que contrate y cuya ejecución importe un aumento de las tareas contempladas en las presentes Bases y la propuesta que resulte adjudicada.

En los casos señalados en el párrafo precedente, el plazo máximo y total de prórroga no podrá exceder del 50% del plazo total de vigencia del contrato.

4. ETAPAS Y PLAZOS

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 4 del artículo 41 del Reglamento de la Ley de Compras, el calendario en que se establecen las etapas y plazos del presente proceso licitatorio se ha dispuesto un Anexo Calendario, el que, para todos los efectos, se entiende formar parte de estas Bases de Licitación.

Preguntas y Respuestas

Los interesados en participar en la presente licitación podrán formular consultas y solicitar aclaraciones dentro de los plazos señalados en las presentes Bases. Las preguntas deberán formularse a través del sistema. Estas preguntas y sus respuestas se pondrán en conocimiento de todos los interesados, a través de su publicación en el sitio web www.mercadopublico.cl, sin indicar el autor de las preguntas, dentro de los plazos señalados.

Modificaciones a las Bases

Se podrán modificar las presentes Bases y sus anexos, ya sea por iniciativa propia de la CNE o en atención a una aclaración solicitada por alguno de los oferentes, durante el proceso de la propuesta, hasta antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.

Las modificaciones que se lleven a cabo serán informadas a través de www.mercadopublico.cl y formarán parte integral de las Bases.

Las modificaciones de Bases estarán vigentes desde la total tramitación del acto administrativo que las apruebe.

Junto con aprobar la modificación de las Bases se deberá establecer un nuevo plazo prudencial para el cierre o recepción de las ofertas, a fin de que los potenciales oferentes puedan adecuar sus ofertas.

Aplazamiento fecha de adjudicación

En caso de no cumplirse con la fecha establecida para la adjudicación del estudio objeto de las presentes Bases, la CNE publicará una nueva fecha en el portal www.mercadopublico.cl, justificando el incumplimiento del plazo antes señalado, y deberá informar el nuevo plazo para la adjudicación.

Asimismo, podrá ser prorrogado el plazo para adjudicar la licitación en el caso contemplado en el artículo 61 del Reglamento de la Ley de Compras (presentación de ofertas riesgosas o temerarias).

5. INSTRUCCIONES PARA PRESENTAR OFERTAS

Las ofertas se deberán presentar obligatoriamente a través del portal www.mercadopublico.cl

Anexos Administrativos

Personas Naturales y Jurídicas:

- Anexo N°1 "Declaración jurada simple de identificación del proponente y aceptación de condiciones de la licitación".
- Anexo N°2 "Declaración jurada simple requisitos para ofertar (artículos 4° y 35° quáter Ley N°19.886 y otras normas)".
- Anexo N°3 "Declaración jurada simple Programas de Integridad".
- Anexo N°8 "Declaración jurada simple Gestión de Residuos".
- Copia simple del instrumento en que conste la personería del representante del proponente y sus facultades. Si la ley exige que el documento en donde conste la personería se encuentre inscrito, deberá acompañarse la copia de la inscripción o certificado de vigencia respectivo, en ambos casos, con una fecha no superior a 90 días corridos al día de su presentación.

Para el caso de Universidades, adicionalmente a los anexos señalados, se debe acompañar Carta Patrocinio de la Universidad para la propuesta, la cual deberá hacer expresa mención a:

- Universidad que participa.
- Unidad académica (facultad, departamento u otra) que presenta la propuesta.
- Representante o representantes legales.
- Decreto de nombramiento o acta de nombramiento del rector o decano con poder suficiente para representar a la respectiva unidad académica (copia simple).

Para el caso de la Unión temporal de proveedores (UTP):

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley de Compras, se entenderá por Unión Temporal de Proveedores "un conjunto de empresas de menor tamaño, sea que se trate de personas naturales o jurídicas, que se unen para la presentación de una oferta en caso de licitaciones o convenio marco, o para la suscripción de un contrato, en caso de una contratación directa, sin que sea necesario constituir una sociedad".

Los antecedentes a presentar y criterios a aplicar serán los siguientes:

- Al momento de presentar las ofertas, los integrantes de la Unión Temporal de Proveedores determinarán qué antecedentes presentarán a la licitación para ser considerados en la evaluación respectiva, siempre y cuando lo anterior no signifique ocultar información relevante para la ejecución del respectivo contrato que afecte a algunos de los integrantes de la misma.
- Atendido a que las causales de inhabilidad para la presentación de las ofertas, para la formulación de la propuesta o para la suscripción de la convención, establecidas en la legislación vigente, afectan a cada integrante de la Unión individualmente considerado, se le solicita a cada una de las personas naturales o jurídicas que conformen la unión, que remitan debidamente firmadas las declaraciones establecidas en los Anexos N°1, 2, 3 y 8.
- En caso de afectar una causal de inhabilidad a algún integrante de la Unión, ésta deberá decidir si continuará con el respectivo procedimiento de contratación con los restantes integrantes no inhábiles de la misma o si se desiste de su participación en el respectivo proceso.

La vigencia de la Unión Temporal de proveedores no podrá ser inferior a la del contrato adjudicado, incluyendo su renovación o prórroga.

Anexos Técnicos

- Anexo N° 4.A. "Experiencia en proyectos similares del oferente", en formato Excel, adjunto a las presentes Bases.
- Anexo N° 4.B. "Individualización del equipo de trabajo", en formato Excel, adjunto a las presentes Bases.
- Anexo N° 5.A "Experiencia en Proyectos/Estudios/Actividades Similares del Equipo de Trabajo", en formato Excel, adjunto a las presentes Bases.
- Anexo N° 5.B "Curriculum Vitae", en formato pdf.
- Propuesta Técnica (actividades, productos, metodología de trabajo, carta Gantt con hitos y plazos, entre otros).

Anexos Económicos

- Anexo N°6 "Propuesta Económica".

En este anexo se debe señalar el precio final de los servicios ofrecidos, 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.

Este precio final será, en caso de ser adjudicada la oferta, el que quede consignado en la adjudicación y la orden de compra correspondiente. Cualquier otra partida que no se incluya por el proponente no podrá ser considerada con posterioridad a la formulación de su oferta.

Observaciones

- a) Los anexos deben ser suscritos por los oferentes, si se trata de personas naturales, o por los representantes legales de los oferentes, en caso de que éstos sean personas jurídicas. Asimismo, deberán ser subidos al Sistema www.mercadopublico.cl, como parte de la oferta, en anexos administrativos, anexos técnicos y anexos económicos, según corresponda.
- b) Se les sugiere a los participantes adoptar todas las medidas conducentes a ingresar con la suficiente anticipación sus propuestas en el portal www.mercadopublico.cl, ya que la CNE no administra los recursos informáticos de ese portal ni tiene facultades para anular,

modificar o corregir en modo alguno errores derivados del ingreso de los datos al sitio precitado.

- c) **Se deja expresa constancia de que, en caso de no presentación de los antecedentes y/o anexos administrativos, anexos técnicos y/o anexos económicos, la propuesta será declarada inadmisible.** Lo anterior, con la excepción del Anexo N°7 y/o el instrumento en que conste la personería del representante legal, en los casos que corresponda, y sus facultades, los cuales podrán ser entregados por el proveedor adjudicado al momento de celebrar el contrato.
- d) Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, respecto de los antecedentes y/o anexos administrativos y anexos técnicos, se podrá ejercer la facultad dispuesta en la cláusula de "Solicitud de aclaraciones y antecedentes" del numeral 8 de las presentes Bases.
- e) Se deja constancia de que se declarará inadmisible una o más ofertas cuando se presentaren en un procedimiento de contratación ofertas simultáneas respecto de un mismo bien o servicio, por parte de empresas pertenecientes al mismo grupo empresarial o relacionadas entre sí, según dispone el artículo 9 de la Ley de Compras. En este caso, la Comisión considerará, para efectos de la evaluación de la licitación pública, solo la oferta más conveniente de los respectivos proveedores del mismo grupo empresarial o relacionados entre sí, según los criterios establecidos en las Bases, y declarará inadmisibles las demás. En caso de que las Bases no señalen criterios específicos, será considerada como oferta más ventajosa la de menor precio, siempre que no se encuentre en el supuesto del artículo 61 del Reglamento de la Ley de Compras (ofertas riesgosas o temerarias).

Ofertas riesgosas o temerarias. La Comisión podrá declarar inadmisible una o más ofertas, si determina que se trata de ofertas riesgosas o temerarias, esto es, cuando el precio ofertado está significativamente por debajo del promedio de las otras propuestas o de los precios de mercado, sin justificar documentadamente en las especificaciones técnicas cómo se cumplirán los requisitos del contrato.

Se considerará que la justificación presentada por el proveedor no es suficiente si está incompleta, si está basada en suposiciones o prácticas inadecuadas desde una perspectiva técnica o económica, o que el precio compromete el cumplimiento del contrato. Asimismo, las ofertas serán rechazadas si el precio ofertado es resultado del incumplimiento de normativas sociales, laborales y medioambientales o conductas que vulneran la libre competencia.

Para declarar la inadmisibilidad por ofertas temerarias o riesgosas, la CNE deberá previamente analizar la viabilidad de la oferta de acuerdo con lo señalado a continuación:

- a) La comisión o la persona evaluadora deberá solicitar, a través del Sistema de Información, al o los proveedores que, en un plazo de tres días hábiles, acompañen antecedentes que justifiquen detalladamente los precios, costos o cualquier parámetro por el cual han definido la oferta. Esto incluye demostrar factores como ahorros e innovaciones técnicas en su productividad, condiciones excepcionalmente favorables y/o subsidios.
- b) La comisión o la persona evaluadora analizará la información y documentos acompañados por el proveedor y deberá, en un plazo de cinco días hábiles, evacuar su informe, junto a la propuesta de adjudicación, señalando si propone adjudicar la oferta o declararla inadmisible.

De ser adjudicada la oferta, la CNE solicitará al proveedor o contratista el aumento de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento. El monto de esta garantía deberá corresponder al cinco por ciento neto del valor resultante entre la diferencia entre el precio de este oferente y el precio ofertado por el que le siga en su calificación económica.

6. ANTECEDENTES LEGALES PARA SER CONTRATADO

Persona Natural/Jurídica (según corresponda)

El adjudicatario deberá acompañar la siguiente documentación sólo si no se encuentra disponible en el Registro de Proveedores o no se encuentra actualizada a la fecha de celebración del contrato:

- Copia simple del instrumento de constitución de la persona jurídica de que se trata y de las modificaciones más relevantes hasta la fecha de presentación de la propuesta. En caso de proveedores extranjeros, deberán acompañar los documentos equivalentes a los antes señalados, emitidos en su país de origen y debidamente legalizados o apostillados de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- Certificado de vigencia de la sociedad, en caso de corresponder, emitido por la autoridad competente, con una fecha no superior a 90 (noventa) días corridos al día de su presentación.
- Anexo N°7, debidamente firmado. "Identificación de los socios y accionistas principales de la sociedad o empresas".
- Fotocopia del rol único tributario de la empresa u otro documento equivalente que dé cuenta de su situación impositiva.
- Fotocopia de la cédula de identidad del o los representantes legales u otro documento equivalente que acredite la identidad de éstos.
- Certificado de antecedentes laborales y previsionales emitido por la Dirección del Trabajo con vigencia al momento de la celebración del contrato. En el caso de proveedores extranjeros, podrán presentar un documento equivalente emitido en su país de origen, a menos que en dicho país no exista un documento equivalente al anterior, emitido por una Entidad Estatal, se podrá solicitar otro antecedente para acreditar el cumplimiento de aspectos laborales y previsionales, si así lo estima conveniente.

El proponente adjudicado tendrá el **plazo de 10 días hábiles** para entregar la totalidad de la documentación referida precedentemente, contado desde la fecha de la adjudicación. En caso de que el proponente adjudicado no cumpla con la entrega de la referida documentación dentro del plazo indicado o bien, la documentación no se ajuste a lo indicado precedentemente, la CNE podrá revocar la adjudicación y otorgársela al siguiente proponente mejor evaluado.

Unión Temporal de Proveedores (UTP)

En caso de que resulte adjudicada la propuesta presentada por una Unión Temporal de Proveedores, sus integrantes serán solidariamente responsables de las obligaciones consignadas en el contrato respectivo y la propuesta que lo complemente. Además, cada uno de los integrantes de la UTP deberá dar cumplimiento a lo señalado en el punto anterior, en caso de serle adjudicada la licitación.

En el acuerdo Unión Temporal de Proveedores las partes deberán darle representación a uno de los integrantes de la Unión, para que, a través de él o los representantes legales de éste, suscriban el contrato con la CNE, en caso de serle adjudicado.

La forma en que Unión Temporal de Proveedores distribuya el costo de formular la oferta, la ejecución de la propuesta (en caso de adjudicación), la distribución del pago por los servicios contratados y la carga de trabajo a asumir para prestar los servicios, en caso de serle adjudicada la licitación, no será oponible a la CNE y constituye una materia que compete regular exclusivamente a los integrantes de la Unión Temporal de Proveedores entre sí. En consecuencia,

no podrán excusarse en el incumplimiento de un integrante para justificar el incumplimiento de todo o parte de las obligaciones del contrato.

Inscripción y Acreditación en Registro de Proveedores de Mercado Público

En caso de que el adjudicatario no esté inscrito en el Registro de Proveedores de Mercado Público, **deberá inscribirse y acreditarse dentro del plazo de 10 días hábiles contados desde la notificación de la resolución de adjudicación totalmente tramitada.**

En caso de que el proponente adjudicado no cumpla con dicha obligación dentro de plazo, la Comisión podrá adjudicar la licitación al siguiente proponente mejor evaluado, y así sucesivamente. Si ninguno de los proponentes cumple sucesivamente con la inscripción y acreditación en el Registro de Proveedores de Mercado Público, la CNE podrá declarar desierta la licitación.

En caso de que el oferente adjudicado sea una Unión Temporal de Proveedores, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 181 del Reglamento de la Ley de Compras, cada proveedor de la referida Unión Temporal deberá inscribirse, acreditarse y figurar habilitado en el Registro de Proveedores señalado.

7. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Tipo de documento	Boleta de garantía bancaria pagadera a la vista, vale vista, depósito a la vista, certificado de fianza a la vista o cualquier otro instrumento o caución pagadera a la vista y de carácter irrevocable y a primer requerimiento. El cheque no será aceptado como documento de garantía. La garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato podrá ser tomada por uno o varios integrantes del adjudicatario o por un tercero a su nombre.
Beneficiario	Comisión Nacional de Energía – RUT N°61.707.000-6
Fecha de vencimiento	Igual tiempo de duración del contrato más 60 días hábiles.
Monto	5% (cinco por ciento) del precio final neto ofertado por el adjudicatario.
Glosa	"Para garantizar el fiel cumplimiento del contrato con la Comisión Nacional de Energía en virtud de la licitación ID "610-XX-XXXX" y el pago de las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores del contratado".
Descripción	La garantía deberá ser entregada por el adjudicatario, físicamente o bien enviada por correo certificado, y recibida en Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N°1449, Edificio StgoDownTown, Torre 4, Piso 13°, Santiago Centro, dentro de los 10 días hábiles siguientes contados desde la fecha de notificación de la adjudicación totalmente tramitada. Alternativamente, la garantía de fiel cumplimiento del contrato que se emita electrónicamente podrá ser enviada a la CNE vía correo electrónico antes del vencimiento del plazo para la celebración del contrato, al correo electrónico oficinadepartes@cne.cl

	La falta de entrega oportuna de la garantía de fiel cumplimiento del contrato facultará a la CNE para revocar la adjudicación y proceder a adjudicar el servicio al siguiente proponente mejor evaluado.
Forma y oportunidad de restitución	La devolución de la garantía de fiel cumplimiento se efectuará una vez vencido el plazo de 60 días hábiles después del término del contrato, siempre y cuando los productos o informes se encuentren recibidos y aprobados por la contraparte técnica. Para lo anterior, el oferente debe coordinar la entrega mediante correo electrónico a tesoreria@cne.cl .

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Comisión Evaluadora																		
Las propuestas serán evaluadas por el Comité al que se refiere el artículo 40-N de la Ley de Servicios de Gas. La constitución del referido Comité será formalizada a través de una resolución dictada por el Secretario Ejecutivo de la Comisión, antes de la fecha de cierre de presentación de las ofertas, y será informada en la plataforma de la Ley N°20.730 que Regula el Lobby y las Gestiones que Representan Intereses Particulares ante las Autoridades y Funcionarios.																		
De conformidad a lo dispuesto en la Ley N°20.730, son sujetos pasivos de la referida ley los integrantes de las comisiones evaluadoras formadas en el marco de la Ley N°19.886, solo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren esas comisiones.																		
Como sujetos pasivos y mientras mantengan dicha calidad se les aplican todas las obligaciones contenidas en la Ley N°20.730. No obstante lo anterior, se prohíbe a los integrantes de la comisión evaluadora conceder reuniones a terceros (oferentes o no) sobre materias vinculadas a la evaluación. Asimismo, se prohíbe aceptar donativos de terceros (oferentes o no) mientras integren la comisión evaluadora, cualquiera sea su monto.																		
Procedimiento de evaluación de ofertas																		
Los criterios objetivos de evaluación, sus factores y sus ponderaciones se indican en el cuadro siguiente:																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Criterio de Evaluación</th> <th>Puntaje MÁXIMO</th> <th>Ponderación (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oferta Económica</td> <td>100</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Oferta Técnica</td> <td>100</td> <td>84%</td> </tr> <tr> <td>Cumplimiento requisitos formales de presentación de la oferta</td> <td>100</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Cumplimiento programas de integridad conocidos por su personal.</td> <td>100</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Cumplimiento requisito de sustentabilidad</td> <td>100</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Criterio de Evaluación	Puntaje MÁXIMO	Ponderación (%)	Oferta Económica	100	10%	Oferta Técnica	100	84%	Cumplimiento requisitos formales de presentación de la oferta	100	2%	Cumplimiento programas de integridad conocidos por su personal.	100	2%	Cumplimiento requisito de sustentabilidad	100	2%
Criterio de Evaluación	Puntaje MÁXIMO	Ponderación (%)																
Oferta Económica	100	10%																
Oferta Técnica	100	84%																
Cumplimiento requisitos formales de presentación de la oferta	100	2%																
Cumplimiento programas de integridad conocidos por su personal.	100	2%																
Cumplimiento requisito de sustentabilidad	100	2%																
Las ofertas que en la evaluación técnica sean calificadas con un puntaje menor a 65 puntos, serán declaradas inadmisibles y no continuarán en evaluación.																		
a) Evaluación de la Oferta Económica (Ponderación 10%)																		
La evaluación de las ofertas económicas que hayan pasado la etapa de evaluación técnica será practicada mediante la aplicación de la siguiente fórmula:																		

$$PE_i = (Puntaje Económico)_i = \left(\frac{V_{min}}{V_i} \right) \times 100$$

Donde:

V_{min} : Valor Bruto mínimo ofertado en la licitación
 V_i : Valor Bruto de la oferta i

b) Evaluación de la Oferta Técnica (Ponderación 84%)

La evaluación de las ofertas técnicas será realizada conforme a los criterios de evaluación, puntajes y porcentajes técnicos que se indican en la siguiente pauta:

Criterios y subcriterios de evaluación oferta técnica	Puntaje	Ponderación
1. Experiencia del Oferente: Cantidad de Estudios o Proyectos especificados en el punto 1. "Experiencia del Oferente" del apartado "Descripción de criterios y subcriterios de evaluación" de esta misma sección.		10%
1.1. Más de 15 estudios o proyectos.	100	
1.2. Entre 12 y 15 estudios o proyectos.	70	
1.3. Entre 10 y menos de 12 estudios o proyectos.	40	
1.4. Entre 5 y menos de 10 estudios o proyectos.	20	
1.5. Presenta menos de 5 estudios o proyectos o no informa experiencia.	0	
2. Experiencia del Jefe de Proyecto: Años de experiencia en proyectos descritos en el punto 2. "Experiencia del Jefe de Proyecto" del apartado "Descripción de criterios y subcriterios de evaluación" de esta misma sección.		25%
2.1. 15 o más años de experiencia.	100	
2.2. Entre 10 y menos de 15 años de experiencia.	70	
2.3. Entre 5 y menos de 10 años de experiencia.	40	
2.4. Menos de 5 años de experiencia o no informa experiencia.	0	
3. Experiencia de los Especialistas Calificados Años de experiencia en proyectos descritos en el punto 3. "Experiencia del Equipo de Trabajo" del apartado "Descripción de criterios y subcriterios de evaluación" de esta misma sección.		25%
El equipo de trabajo deberá contar con un especialista por las áreas temáticas definidas en punto 3.1 "Experiencia de los Especialistas Calificados" del apartado "Descripción de criterios y subcriterios de evaluación", los que se evaluarán de forma independiente, de acuerdo con los siguientes subcriterios.		
3.1. El especialista calificado tiene 10 años o más de experiencia en el área temática respectiva.	100	
3.2. El especialista calificado tiene entre 8 y menos de 10 años de experiencia en el área temática respectiva.	70	
3.3. El especialista calificado tiene entre 6 y menos de 8 años de experiencia en el área temática respectiva.	40	

3.4. El especialista calificado tiene menos de 6 años de experiencia en el área temática respectiva o no informa experiencia en el área temática respectiva.	0	
4. Experiencia del Equipo de Trabajo de Apoyo Años de experiencia en proyectos descritos en el punto 3. "Experiencia del Equipo de Trabajo" del apartado "Descripción de criterios y subcriterios de evaluación" de esta misma sección. El equipo de trabajo de apoyo deberá contar los profesionales que se detallan en las temáticas definidas en el punto 3.2 "Experiencia del Equipo de Trabajo de Apoyo" del apartado "Descripción de criterios y subcriterios de evaluación". Para la evaluación de los profesionales señalados en los numerales 1, 2 y 3 de este ítem, se dará una ponderación del 40% al promedio simple de los resultados individuales determinados en la experiencia del equipo de trabajo de apoyo, y de un 60% al resultado del promedio simple de la experiencia de los profesionales del equipo de trabajo de apoyo señalados en los numerales 4 y 5 del punto 3.2 ya mencionado, los que se evaluarán de acuerdo con los siguientes subcriterios:		
a. Experiencia del equipo de trabajo de apoyo – profesionales señalados en los numerales 1, 2, y 3 del punto 3.2 "Experiencia del Equipo de Trabajo de Apoyo" (40%)		
El valor final de este criterio será el resultado de calcular el promedio simple de los puntajes de los profesionales del equipo de trabajo de apoyo evaluados en este ítem.		20%
4.1. El profesional tiene 5 o más años de experiencia en la temática respectiva.	100	
4.2. El profesional tiene entre 3 y menos de 5 años de experiencia la temática respectiva.	70	
4.3. El profesional tiene entre 2 y menos de 3 años de experiencia en la temática respectiva.	40	
4.4. El profesional tiene menos de 2 años de experiencia en la temática respectiva o no informa experiencia en la temática respectiva.	0	
b. Experiencia del equipo de trabajo de apoyo – profesional en planificación urbana y análisis espacial y profesional en modelamiento hidráulico y gestión de información georreferenciada (60%)		
El valor final de este criterio será el resultado de calcular el promedio simple de los puntajes de los profesionales del equipo de trabajo de apoyo evaluados en este ítem.		
4.5. El profesional tiene 10 o más años de experiencia.	100	

4.6. El profesional tiene entre 8 y menos de 10 años de experiencia.	70		
4.7. El profesional tiene entre 6 y menos de 8 años de experiencia.	40		
4.8. El profesional tiene menos de 6 años de experiencia o no informa experiencia en la temática respectiva.	0		
5. Propuesta Metodológica		20%	
Se evaluará la adecuación de la propuesta metodológica a los objetivos y especificaciones del estudio solicitado, así como su factibilidad y la coherencia entre los objetivos y actividades.			
5.1. Sin observaciones	100 (cien) puntos		
5.2. Observaciones leves	Descuento de 5 (cinco) puntos		
5.3. Observaciones medianas	Descuento de 10 (diez) puntos		
5.4. Observaciones graves	Descuento de 20 (veinte) puntos		
<p>Se deberá incluir la individualización de cada uno de los estudios o proyectos del oferente, del jefe de proyecto y de los profesionales que formarán parte del equipo de trabajo. Asimismo, deberá adjuntarse el Curriculum Vitae de cada uno de los integrantes de la propuesta del oferente.</p> <p>Además, la experiencia de quienes prestarán la consultoría debe ser comprobable en la realización de proyectos, estudios y/o trabajos similares a lo requerido en la presente licitación, de acuerdo con lo establecido en el presente numeral.</p> <p>La información presentada respecto a la experiencia del oferente y del equipo de trabajo será parte de la evaluación de la Oferta Técnica.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Descripción de criterios y subcriterios de evaluación:</u> <p>1. Experiencia del Oferente</p> <p>El oferente deberá contar con experiencia comprobable en ejecución de proyectos o estudios de tarificación o chequeo de rentabilidad de servicios públicos como electricidad, telecomunicaciones, agua potable y alcantarillado, y/o transporte o distribución de gas.</p> <p>En el caso de los oferentes Unión Temporal de Proveedores (UTP), y sólo para efectos de contabilizar la cantidad de proyectos o estudios a declarar para la evaluación de este criterio, se deberán considerar los proyectos distintos prestados por los miembros de la UTP y además excluir aquellas experiencias donde el cliente corresponda a algún integrante de la misma UTP.</p> <p>La información presentada respecto a la experiencia del oferente deberá ser comprobable mediante certificados emitidos por el mandante del o los proyectos o estudios presentados, describiendo brevemente las actividades ejecutadas, garantizando la autenticidad y veracidad de lo declarado.</p>			

La evaluación de la experiencia del oferente se efectuará según lo declarado en el Anexo 4.A. "Experiencia en Proyectos Similares del Oferente".

2. Experiencia del Jefe de Proyecto

El equipo de trabajo deberá contar con un Jefe de Proyecto, Ingeniero o Economista, o carrera profesional similar, con años comprobables de experiencia en tarificación o chequeo de rentabilidad³ de servicios públicos como electricidad, telecomunicaciones, agua potable y alcantarillado, transporte y/o distribución de gas.

Se deja constancia de que, para efectos de evaluar los años de experiencia del Jefe de Proyecto, no se contabilizarán estudios, publicaciones o trabajos desarrollados durante su formación académica conducente a algún grado académico y/o estudios de perfeccionamiento, o realizados con dicha finalidad.

El Jefe de Proyecto deberá participar en, al menos, el 80% de las reuniones que contemple el desarrollo del estudio, sin perjuicio de la participación de los profesionales que correspondan por sus especificidades técnicas, durante la vigencia del contrato. **El jefe de proyecto NO se cuenta como parte del equipo de trabajo que se describe a continuación.**

3. Experiencia del Equipo de Trabajo

3.1. Experiencia de los Especialistas Calificados

El equipo deberá contar con un especialista calificado en cada una de las temáticas señaladas a continuación, y que cumpla con los requerimientos establecidos para cada una, los que se evaluarán de forma independiente de acuerdo con los siguientes subcriterios:

1. Tarificación:

Ingeniero o economista, con años de experiencia en ejecución de estudios o proyectos en las materias de tarificación de servicios públicos de electricidad y/o telecomunicaciones y/o agua potable y alcantarillado y/o distribución de gas (lo anterior incluye: metodologías, proyecciones de demanda, modelamiento y valorización, entre otros).

2. Regulación del sector de distribución de gas:

Ingeniero o economista, con años de experiencia en estudios o proyectos realizados sobre regulación del sector de gas, especialmente, distribución de gas por red, incluyendo tarificación, análisis de rentabilidad y/o benchmarking.

3. Diseño y valorización de infraestructura e instalaciones para la distribución de gas:

Ingeniero con años de experiencia en trabajos realizados en materias de planificación de redes, valorización y ejecución de proyectos de infraestructura o instalaciones para la distribución de gas por red.

4. Mantenimiento y operación de infraestructura e instalaciones de gas para la distribución de gas por red:

Ingeniero con años de experiencia en trabajos realizados en materias de mantenimiento y operación, y gestión de instalaciones de gas para la distribución de gas por red.

³ Solo se considerarán los proyectos, estudios o actividades que se encuentren debidamente especificados. No se tomarán en cuenta los períodos completos asociados a actividades declaradas como gerenciamientos o jefaturas, a menos que se individualicen cada uno de los proyectos, estudios o actividades correspondientes a la temática solicitada, por un periodo específico de tiempo.

5. **Organización y gestión de empresas:**

Ingeniero con años de experiencia en trabajos realizados en temas de organización y gestión de empresas de servicios públicos.

Se deja constancia de que, para efectos de evaluar los años de experiencia de los especialistas calificados, no se contabilizarán estudios, publicaciones o trabajos desarrollados durante su formación académica conducente a algún grado académico y/o estudios de perfeccionamiento, o realizados con dicha finalidad.

Para efectos de la evaluación, en el Anexo N° 4.B de estas Bases se deberá indicar la temática y las materias en las que tiene experiencia cada especialista calificado propuesto. Las tablas del anexo mencionado anteriormente **también deberán ser entregadas en un libro de Excel, de conformidad a lo señalado en la sección de Anexos de estas Bases.**

3.2. Experiencia del Equipo de Trabajo de Apoyo

El equipo de trabajo de apoyo deberá estar conformado por 5 personas. El Proponente deberá considerar un profesional de apoyo para cada una de las materias que se detallan a continuación:

1. **Diseño infraestructura e instalaciones y valorización de infraestructura e instalaciones para la distribución de gas:**

Profesional titulado con años de experiencia en trabajos realizados en materias de planificación de redes, valorización y ejecución de proyectos de infraestructura o instalaciones para la distribución de gas por red.

2. **Mantenimiento y operación de infraestructura e instalaciones de gas para la distribución de gas por red:**

Profesional titulado con años de experiencia en materias de mantenimiento y operación, y gestión de instalaciones de gas para la distribución de gas por red.

3. **Organización y gestión de empresas:**

Profesional titulado con años de experiencia en trabajos realizados en temas de organización y gestión de empresas de servicios públicos.

4. **Planificación urbana y análisis espacial:**

Profesional titulado con años experiencia en modelamiento y crecimiento urbano, análisis de planes reguladores y manejo de herramientas para análisis de ordenamiento territorial.

5. **Modelamiento hidráulico y gestión de información georreferenciada:**

Profesional titulado con años de experiencia en manejo de software para la gestión de información georreferenciada y modelamiento hidráulico de instalaciones de distribución de gas por red.

Se deja constancia de que, para efectos de evaluar los años de experiencia de los profesionales del equipo de apoyo, no se contabilizarán estudios, publicaciones o trabajos desarrollados durante su formación académica conducente a algún grado académico y/o estudios de perfeccionamiento, o realizados con dicha finalidad.

• **NOTAS GENERALES**

NOTA 1: Los especialistas calificados no deberán ser los mismos profesionales que el proponente presente para el equipo de trabajo de apoyo. **Por tanto, el equipo de trabajo deberá tener diez (10) personas, de las cuales serán 5 especialistas calificados y 5 profesionales de apoyo.**

NOTA 2: El equipo de trabajo en conjunto, conformado por los especialistas calificados y profesionales de apoyo, deberá cumplir con acreditar la experiencia en las materias mencionadas en las áreas temáticas indicadas en los numerales 3.1. y 3.2 anteriores, según corresponda. Dicha experiencia será revisada de acuerdo con los criterios de evaluación mencionados en este numeral.

NOTA 3: El oferente deberá indicar a qué temática corresponde cada miembro del equipo de trabajo presentado, el que incluye tanto a los especialistas calificados como al equipo de apoyo (ver Anexos 4.B y 5.A). En caso de que no lo indique, se le asignará un puntaje de cero (0) en las experiencias correspondientes.

NOTA 4: La evaluación de los años de experiencia del **Jefe de Proyecto** y de los profesionales del **equipo de trabajo**, tanto calificado como de apoyo, se efectuará según lo declarado en los Anexos 4.A., 5.A y 5.B., no considerando traslapes temporales en los proyectos o estudios presentados.

NOTA 5: En caso de no indicarse el mes y año de inicio y/o finalización de estudio/proyecto, no se contabilizará el estudio o la experiencia individualizados en los Anexos Nº 4.A, 5.A y 5.B ya referidos.

NOTA 6: El Comité declarará inadmisibles las ofertas que presenten un número inferior al requerido como mínimo para los especialistas calificados y/o los profesionales miembros del equipo de trabajo.

NOTA 7: Las tablas de los anexos mencionados en los párrafos anteriores deberán ser entregadas en planillas de cálculo en formato Excel, las que se adjuntan a las presentes Bases.

4. Propuesta Metodológica

Se deberá señalar en forma detallada y explícita la metodología de trabajo que el Consultor empleará para la realización del Estudio, como asimismo las actividades que llevará a cabo para dar cumplimiento a los objetivos y descripción específica de los servicios establecidos en las presentes Bases, incluyendo una carta Gantt con los hitos, actividades y plazos del estudio.

Deberá incluir también una propuesta de los contenidos (capítulos y subcapítulos) que contendrá el estudio, así como el alcance de cada uno de ellos.

Para efectos de complementar su propuesta metodológica, el oferente podrá indicar la información adicional que estime necesaria de obtener en relación con la empresa concesionaria del servicio público de distribución de gas, respecto de aquella que se especifica en el Documento Técnico o Bases Técnicas antes mencionadas en el capítulo 3. Tipo de bien, servicio u obra, particularmente en el apartado "Descripción Específica de los Servicios".

Para que las propuestas metodológicas puedan ser evaluadas sin observaciones, estas deberán ser factibles y coherentes, y contener, al menos, el desarrollo de las actividades mínimas solicitadas, con una descripción acabada y debidamente justificada, que permita el cumplimiento de cada uno de los objetivos específicos a cabalidad.

La o las metodologías propuestas que no tengan observaciones obtendrán **un puntaje de 100 (cien) puntos**.

La Comisión Evaluadora deberá efectuar una exhaustiva revisión de la metodología propuesta por el oferente y, de existir observaciones, catalogarlas en algunas de las categorías que se señalan a continuación:

- 1) **Observaciones leves:** errores de forma, copia, falta de índices, capítulos, subcapítulos, etc.
- 2) **Observaciones medianas:** falta de claridad, completitud o profundidad de la propuesta respecto de cualquiera de los objetivos específicos del estudio.
- 3) **Observaciones graves:** No describir la metodología que se utilizará para llevar a cabo alguno de los objetivos específicos planteados en el estudio o que la metodología propuesta para desarrollar los objetivos específicos del estudio no permita dar cumplimiento a alguno de los objetivos generales de este. Además, constituirá una falta grave que el proponente adopte como metodología lo establecido en las presentes bases de licitación, sin incorporar complementos o modificaciones.

La clasificación de la observación se llevará a cabo según la relevancia de la actividad en evaluación, en los términos establecidos en las presentes bases.

Las observaciones efectuadas respecto de un mismo objetivo específico, que sean de la misma categoría de las previamente indicadas, serán agrupadas de tal forma que el máximo descuento por agrupación será equivalente a tres observaciones por categoría.

Las observaciones leves tendrán un descuento de **5 (cinco)** puntos, las observaciones medianas tendrán un descuento de **10 (diez)** puntos, y las observaciones graves tendrán un descuento de **20 (veinte)** puntos.

Las propuestas que tengan observaciones obtendrán el puntaje que corresponda, después de restar los puntos correspondientes a las observaciones efectuadas por la Comisión Evaluadora. En caso de que el resultado de la evaluación a la propuesta metodológica resulte negativo se considerarán cero puntos.

c) Evaluación cumplimiento requisitos formales de la oferta (ponderación 2%)

Este criterio se evaluará en virtud de la siguiente tabla:

Criterio	Puntaje
El oferente cumple requisitos formales en los plazos establecidos.	100
El oferente no cumple requisitos formales en los plazos establecidos.	0

d) Evaluación cumplimiento programas de integridad conocidos por su personal. (ponderación 2%)

Este criterio se evaluará en virtud de la siguiente tabla:

Criterio	Puntaje
El oferente cuenta con programas de integridad conocidos por su personal.	100
El oferente no cuenta con programas de integridad conocidos por su personal.	0

El oferente deberá declarar si cuenta o no con programas de integridad conocidos por su personal, de acuerdo con lo indicado en Anexo N°3 de estas bases de licitación.

e) Cumplimiento requisito de sustentabilidad (ponderación 2%)

Este criterio se evaluará en virtud de la siguiente tabla:

Criterio	Puntaje
El oferente cuenta con prácticas de gestión de residuos.	100
El oferente no cuenta con prácticas de gestión de residuos.	0

El oferente deberá declarar si cuenta o no con prácticas de gestión de residuos, de acuerdo con lo indicado en el Anexo N°8.

Solicitud de aclaraciones y antecedentes

Una vez realizada la apertura electrónica de las ofertas, la CNE podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes, y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes, si correspondiere, a través del Sistema de Información.

Se permitirá, asimismo, la presentación de certificaciones o antecedentes que los oferentes hayan omitido presentar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el periodo de evaluación.

Para estos efectos, se otorgará un plazo máximo de 48 horas, contadas desde la notificación del respectivo requerimiento, para que el oferente subsane la omisión de las formalidades requeridas y/o acompañe los antecedentes antes referidos.

Las rectificaciones de los errores u omisiones detectados por la Comisión, cuando sean solicitadas para permitir que los oferentes salvar o subsanen su presentación, no podrán conferir una situación de privilegio respecto de los demás competidores, dado que ello afectaría el principio de igualdad entre los oferentes.

No se considerará error u omisión formal aquellos asociados al precio de la oferta.

Resolución de empates

En caso de presentarse un empate entre 2 o más ofertas, ello se resolverá adjudicando la licitación al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio **"Experiencia del Jefe de Proyecto"**. Si aplicando la fórmula anterior aún persiste el empate entre oferentes, dicha situación se resolverá adjudicando la licitación al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio **"Experiencia de los Especialistas Calificados"**. De persistir el empate, la licitación se adjudicará a quien obtuvo mayor puntaje en el criterio **"Oferta Económica"**.

Con todo, si luego de aplicados los criterios anteriores el empate persistiera, se resolverá la adjudicación a través del mecanismo de sorteo.

Adjudicación

La CNE declarará inadmisible cualquiera de las ofertas presentadas que no cumpla los requisitos o condiciones establecidos en las presentes Bases de Licitación, sin perjuicio de la facultad para solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, de acuerdo con lo establecido en la normativa de compras públicas y en las presentes Bases.

La CNE podrá, además, declarar desierta la licitación cuando no se presenten ofertas o cuando éstas no resulten convenientes a sus intereses.

La declaración de inadmisibilidad de la oferta y de licitación desierta deberán materializarse a través de la dictación de una resolución fundada.

La licitación se adjudicará al proponente que haya obtenido el más alto puntaje, de acuerdo con los criterios de evaluación y sus ponderaciones establecidos en las presentes Bases, a través de una resolución que será publicada en www.mercadopublico.cl, una vez que se encuentre totalmente tramitada, para posteriormente suscribir el respectivo contrato.

Con todo, se deja constancia de que, para adjudicarse la licitación, el postulante evaluado **debe haber obtenido un puntaje final igual o superior a 65 puntos.**

Readjudicación

Si el respectivo adjudicatario se desiste de su oferta, no entrega los antecedentes legales para contratar, no firma el contrato o no se inscribe en el Registro de Proveedores en los plazos que se establecen en las presentes Bases, la CNE podrá adjudicar la licitación al oferente que, de acuerdo con el resultado de la evaluación, le siga en puntaje, y así sucesivamente, a menos que, de acuerdo a los intereses del servicio, se estime conveniente declarar desierta la licitación.

Validez de la oferta

Las ofertas tendrán una vigencia mínima de 60 días corridos contados desde la fecha de cierre de recepción de ofertas.

Si dentro del plazo de vigencia de las ofertas antes referido no se pudiera efectuar la adjudicación, la CNE podría solicitar a los proponentes, antes de la fecha de su expiración, una prórroga de la vigencia de las mismas por igual periodo. Si alguno de ellos no lo hiciere, dicha oferta se entenderá desistida.

Mecanismo para solución de consultas respecto a la adjudicación

Los interesados podrán realizar consultas sobre la evaluación y/o adjudicación dentro de los 3 días siguientes a la publicación de la resolución que la materializa, mediante correo electrónico dirigido al Departamento de Administración y Finanzas (cacevedo@cne.cl). Los pronunciamientos que se emitan respecto a las presentaciones recibidas serán evaluados por el Jefe Superior del servicio (Secretario Ejecutivo), quien dispondrá de un plazo de 5 días hábiles para aclarar o informar al tenor de las consultas formuladas.

9. MONTO, DURACIÓN DEL CONTRATO Y OTRAS CLÁUSULAS

Suscripción del contrato

El contrato será suscrito entre la Comisión y el adjudicatario dentro del plazo de 30 días corridos, contados desde la notificación de adjudicación, debiendo publicarse en el Sistema de Información.

A contar de la total tramitación del contrato, es decir, a contar de la fecha de la resolución exenta que lo apruebe, comenzarán a regir los plazos para la ejecución de los servicios y o entrega de informes.

Monto total

\$ 290.000.000 millones de pesos chilenos (impuestos incluidos)

Hitos de pago

Para efectos del pago del servicio prestado, el valor adjudicado se pagará en cuotas, previa entrega de los informes y recepción conforme de los productos por parte del Comité o la Comisión, según corresponda.

Los pagos se realizarán de acuerdo con el cumplimiento de hitos, respecto de la entrega y recepción conforme de los siguientes reportes:

- 30% Informe de Avance
- 35% Informe Final Preliminar
- 15% Informe Final Definitivo
- 5% Informe de Apoyo Observaciones al Informe Técnico Preliminar
- 10% Informe de Apoyo Discrepancias Panel de Expertos
- 5% Informe de Implementación Dictamen Panel de Expertos

Una vez que se dé recepción conforme a cada informe, se solicitará el envío de la factura o boleta correspondiente al pago.

El proveedor podrá presentar su documento tributario a la Comisión Nacional de Energía sólo una vez que ésta haya hecho recepción conforme del servicio comprometido.

Serán devueltas todas las facturas que sean presentadas antes de la recepción conforme del servicio comprometido.

Una vez aprobado el servicio prestado, se solicitará el envío de la factura correspondiente al pago, según las siguientes instrucciones.

- Los documentos tributarios deben ser emitidos a través de los sistemas de facturación del proveedor o del sitio web del SII.
- En el campo 801 (detalle) del Documento Tributario Electrónico (DTE) se debe señalar el número de orden de compra respectiva.
- El tipo de pago que debe indicarse es “crédito a 30 días”.
- Enviar copia de factura en formato XML al correo dipresrepcion@custodium.com.

Los DTE serán emitidos a nombre de:

Razón Social : Comisión Nacional de Energía

RUT : 61.707.000-6

Giro : Administración Pública

Dirección : Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N°1449, Edificio Santiago Downtown,
Torre 4, Piso 13º, Santiago.

Teléfono : 27972600

Con todo, para proceder a los mencionados pagos, se requerirá previamente que la Comisión registre en el Sistema de Información:

a) La entrega de los bienes o la fecha de cumplimiento de la prestación de servicios por parte del proveedor, en el momento en que esto ocurra.

b) La recepción conforme de los bienes y/o servicios adquiridos por la jefatura de la unidad encargada de adquisiciones de la Comisión, por quien tenga delegada dicha función o por quien haya sido designado administrador del contrato.

Si no hubiese conformidad con los bienes y/o servicios adquiridos deberán registrarse los hechos en que se funda la disconformidad, acompañando documentos o antecedentes de respaldo de aquello. En este caso no se procederá al pago, sin perjuicio de la aplicación de otras medidas que correspondan.

Los pagos serán realizados por la Tesorería General de la República, mediante transferencia electrónica, para lo cual el proveedor deberá enviar sus datos bancarios (RUT, banco, número y tipo de cuenta) al correo tesoreria@cne.cl.

La CNE podrá objetar o reclamar respecto al contenido de las facturas, mediante los procedimientos señalados en el artículo 3º de la Ley N°19.983 y sus modificaciones, durante los 8 días hábiles después de su recepción en el Sistema de Gestión DTE, entendiéndose que después de ese plazo la factura se tendrá por irrevocablemente aceptada.

Ningún pago se podrá efectuar antes de la total tramitación del acto administrativo que aprueba el contrato respectivo.

Vigencia del contrato y renovación

El contrato tendrá una vigencia de 24 meses, contados a partir de la fecha de total tramitación del acto administrativo que apruebe el contrato respectivo.

El contrato no podrá ser renovado.

Contraparte Técnica

Nombre: Priscila Rodríguez Sáez

Cargo: Jefa del Departamento de Hidrocarburos

Email: prodriquez@cne.cl

Funciones Contraparte Técnica

El Comité o la Comisión, según corresponda, a través de la Contraparte Técnica del Contrato, ejercerá las siguientes funciones:

- a) Citar al contratado a una primera reunión de coordinación.
- b) Convocar al contratado a reuniones periódicas para evaluar el avance y calidad de los servicios contratados.
- c) Proporcionar al contratado la información disponible y asistencia que requiera para el desarrollo de su trabajo. Los términos y condiciones de entrega de la información al contratado serán definidos por la Contraparte Técnica de la Comisión. El contratado, por su parte, deberá dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al efecto imparta la Contraparte Técnica, de manera de asegurar el debido resguardo de la obligación de confidencialidad establecida en las presentes Bases.
- d) Informar a las autoridades de la CNE respecto de cualquier incumplimiento del

<p>Consultor a las obligaciones asumidas por éste en virtud del respectivo contrato.</p> <p>e) Remitir a la Jefatura del Departamento Administración y Finanzas los fundamentos técnicos en el caso de prórrogas de la entrega de un informe o producto contratado, de acuerdo con lo establecido en las presentes Bases.</p> <p>En todo momento, el Consultor deberá responder a los requerimientos de información, de avance del trabajo, reuniones y otros, que le solicite el Comité o la Comisión, según corresponda. En todo caso, la Contraparte Técnica podrá delegar en un funcionario del Departamento de Hidrocarburos la coordinación y comunicaciones con el Consultor.</p> <p>De conformidad con lo establecido en el artículo 107 del Reglamento, al Comité le corresponderán las siguientes funciones, las que ejercerá a través de la Comisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Dejar sin efecto el llamado a licitación, hasta antes de la fecha de presentación de las ofertas, mediante comunicación fundada al efecto; b) Proceder a la apertura, revisión y evaluación de las propuestas recibidas dentro de plazo; c) Declarar fuera de bases las propuestas que no se ajusten a las Bases Técnicas y Administrativas definitivas; d) Declarar desierta la licitación; e) Adjudicar el Estudio de Costos a la propuesta que contenga la mejor combinación de factores técnicos y económicos, de conformidad a lo dispuesto en las Bases Técnicas y Administrativas definitivas; f) Informar el resultado del proceso de licitación a todas las empresas consultoras que hubieren presentado propuestas; g) Solicitar a la empresa concesionaria la información requerida por el Consultor para el desarrollo del Estudio de Costos; y h) Realizar observaciones y otorgar la recepción conforme del Estudio de Costos, cuando corresponda, incluyendo los informes y entregas parciales que se contemplen en las Bases Técnicas y Administrativas. <p>Se deja expresa constancia de que, una vez que el Comité cese en sus funciones conforme a lo señalado en el artículo 108 del Reglamento, corresponderá a la Comisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Evaluar los informes entregados posteriormente al Informe Final Definitivo, aprobarlos o rechazarlos, lo cual será comunicado al Consultor vía correo electrónico. b) Dar visto bueno y recepción conforme de los servicios, como también la tramitación de pagos y sanciones.
<p>Modificación de contrato</p> <p>De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 129 del Reglamento de la Ley de Compras, el contrato solo podrá modificarse durante su vigencia cuando se dé alguno de los siguientes supuestos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando así se haya previsto en las Bases de licitación o el contrato. <p>En ningún caso las partes podrán prever en las Bases modificaciones que puedan alterar los elementos esenciales del contrato u orden de compra inicial. Se entenderá que se alteran éstos:</p>

(i) Cuando se introducen condiciones que alteran los principios de igualdad de los oferentes y de estricta sujeción de las bases, en términos de que aquello hubiese implicado la aceptación de una oferta distinta a la aceptada inicialmente, o que se habría atraído a más participantes en el procedimiento de contratación;

(ii) Si la modificación altera el equilibrio financiero del contrato; o

(iii) Si da como resultado un contrato de naturaleza diferente.

No se entenderán alterados los elementos esenciales del contrato cuando se sustituya alguna unidad de suministro o servicio puntual.

2. Las modificaciones no previstas en las Bases de licitación solo podrán realizarse cuando cumplan los siguientes requisitos:

(i) Que se encuentre en una situación de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente calificada por la CNE.

(ii) Que el cambio de contratista generara inconvenientes significativos o un aumento sustancial de costes para la CNE.

(iii) Que se limite introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la haga necesaria.

(iv) Que se respete el equilibrio financiero del contrato.

La Comisión estará facultada para aumentar el plazo de ejecución del contrato o la orden de compra mientras dure el impedimento. Asimismo, podrá realizar una modificación a los bienes y/o servicios comprometidos en el contrato o la orden de compra, siempre y cuando existieren razones de interés público, y que esta permita satisfacer de igual o mejor forma la necesidad pública que hubiere dado origen al procedimiento de contratación.

La Comisión podrá aumentar el plazo de ejecución del contrato hasta en un **50% (cincuenta por ciento)**, siempre y cuando tal circunstancia se deba a causas no imputables al Consultor.

En ningún caso el monto de estas modificaciones podrá exceder, independientemente o en su conjunto con las demás modificaciones realizadas al contrato durante su vigencia, el equivalente al **30% (treinta por ciento)** del monto originalmente convenido, siempre que la Comisión cuente con disponibilidad presupuestaria para ello.

Todas las modificaciones de servicios acordadas durante el periodo de vigencia del respectivo contrato se incorporarán en nuevos anexos, los que, para todos los efectos legales, formarán parte integrante de dicho contrato.

Al respecto, los señalados anexos deberán perfeccionarse mediante el correspondiente acto administrativo.

Al momento de la modificación se deberá complementar o entregar una nueva garantía de fiel cumplimiento del contrato, según corresponda.

Reemplazo en el Equipo Técnico en la propuesta que resulte adjudicada

El proponente que resulte adjudicado deberá, durante el transcurso de la ejecución del contrato, informar de todo cambio en la composición del equipo técnico presentado en su propuesta, esto es, reemplazo de los integrantes, el que deberá ser aprobado por la Contraparte Técnica de la CNE. Se hace presente que, en el evento de que se desee reemplazar uno de los integrantes del equipo técnico, este deberá tener iguales o superiores competencias al presentado en la propuesta adjudicada.

En caso de que la modificación informada comprometa en forma sustancial la especialidad profesional, experiencia en las materias de que trate el estudio, entre otras circunstancias, la

Comisión se reserva el derecho a poner término anticipado al contrato y a hacer efectivas las garantías que estuviesen vigentes.

Cesión de contrato y subcontratación

El proveedor no podrá ceder ni transferir en forma alguna, total ni parcialmente, los derechos y obligaciones que nacen del desarrollo de una contratación, y en especial los establecidos en el contrato definitivo, salvo que una norma legal especial permita la cesión de derechos y obligaciones.

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

El adjudicatario podrá concertar con terceros la subcontratación parcial del contrato, sin perjuicio de que la responsabilidad de su cumplimiento permanecerá en éste.

Los oferentes deberán indicar en la propuesta o luego de la adjudicación del contrato y, a más tardar, cuando inicie la ejecución de éste, la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, su importe y el nombre o razón social del subcontratista, quien deberá figurar como hábil en el Registro de Proveedores de Mercado Público.

Las siguientes tareas críticas no podrán ser objeto de subcontratación, debiendo ser estas ejecutadas directamente por el proveedor adjudicado:

- Informe de Avance
- Informe Final Preliminar
- Informe Final Definitivo
- Informe de Apoyo Observaciones al Informe Técnico Preliminar
- Informe de Apoyo Discrepancias Panel de Expertos
- Informe de Implementación Dictamen Panel de Expertos

No será admisible la subcontratación en los siguientes casos:

- a) Si se trata de servicios especiales y se ha contratado en vista de la capacidad o idoneidad del contratista.
- b) Si excede el treinta por ciento del monto total del contrato.
- c) Si afectan al subcontratista una o más causales de inhabilidad en el Registro de Proveedores.
- d) Si el subcontratista se encuentra en alguna de las incompatibilidades para ser contratado por la Comisión, referidas en el artículo 35 quáter de la Ley de Compras.

El Proveedor principal deberá notificar por escrito a la Comisión de cualquier modificación en las prestaciones que deberá desarrollar el subcontratista, o en su identidad, con anterioridad a la materialización de estos cambios. En caso de un cambio en la identidad de un subcontratista, el Proveedor principal deberá acreditar que este cumple con los requisitos antes señalados.

En ningún caso la subcontratación podrá ser utilizada para efectuar una cesión del contrato.

Confidencialidad

El Adjudicatario no podrá utilizar, para ninguna finalidad ajena a la ejecución de los servicios licitados, la documentación, los antecedentes y, en general, cualquier información, que haya conocido o a la que haya accedido, en virtud de la ejecución del contrato, o de cualquier actividad relacionada con éste.

El Adjudicatario, así como sus consultores y personal dependiente que de una u otra manera se hayan vinculado a la ejecución de los servicios licitados, en cualquiera de sus etapas, deben guardar confidencialidad sobre los antecedentes vinculados con el desarrollo de dichos servicios.

La responsabilidad del respectivo Adjudicatario en este ámbito será solidaria respecto de la de sus administradores, representantes, personeros, empleados o consultores.

El Adjudicatario debe dar garantías respecto al resguardo de la confidencialidad de la información, reservándose la Entidad licitante el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan, de acuerdo con las normas legales vigentes.

Propiedad Intelectual

La propiedad de los informes, bases de datos y todo otro material que se produzca con motivo de la prestación de los servicios pertenecerá a la CNE.

Se hace presente que, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 14 numeral 2 de la Ley N°21.722, de presupuestos del sector público correspondiente al año 2025, la Comisión remitirá a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos, con copia a la Biblioteca del Congreso Nacional, en soporte electrónico, copia de los informes derivados de estudios e investigaciones dentro de los ciento ochenta días siguientes a la recepción de su informe final. Asimismo, los informes producto de la ejecución de los servicios a contratar serán públicos, por tratarse de información producida con presupuesto público, aplicándose en consecuencia las disposiciones de la Ley N°20.285 sobre Acceso a la Información Pública.

Estándares de probidad

Los adjudicados que presten los servicios deberán observar, durante toda la época de ejecución del contrato, el más alto estándar ético exigible a los funcionarios públicos.

Pacto de integridad

El oferente declara que, por el sólo hecho de participar en la presente licitación, acepta expresamente el presente pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las Bases de Licitación y demás documentos integrantes de éstas.

Especialmente, el oferente acepta el suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo con las presentes Bases de Licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

1. El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución de el o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.
2. El oferente se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico, y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquiera de sus tipos o formas.
3. El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean

- necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de la misma.
4. El oferente se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, ética, moral, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio.
 5. El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las Bases de Licitación, sus documentos integrantes y el o los contratos que de ellos se derivase.
 6. El oferente se obliga y acepta asumir las consecuencias y sanciones previstas en estas Bases de Licitación, así como en la legislación y normativa que sean aplicables a la misma.
 7. El oferente reconoce y declara que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna, y realizada en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.

El oferente se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados y/o dependientes y/o asesores y/o agentes y, en general, por todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud o como efecto de la presente licitación, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

Acreditación de cumplimiento de obligaciones laborales

Durante la vigencia del respectivo contrato el adjudicatario deberá acreditar, mediante la presentación del Certificado de Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Previsionales (Ley de Subcontratación), emitido por la Dirección de Trabajo, que no registra saldos insoluto de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años. Estos certificados deberán ser presentados al cumplirse la mitad del período de ejecución del contrato o cada seis meses de vigencia de éste. Sin perjuicio de ello, la CNE también podrá solicitar al adjudicatario, en cualquier momento, la presentación de estos certificados de la Dirección del Trabajo u otros antecedentes que estime pertinentes para acreditar el cumplimiento de las obligaciones laborales antes señaladas.

Con todo, el respectivo adjudicatario deberá acreditar, al término del correspondiente contrato, el cumplimiento del pago de remuneraciones y cotizaciones de seguridad social en los términos descritos, a través de los certificados o antecedentes respectivos.

10. SANCIONES

Sanciones (multas)

El proveedor adjudicado será sancionado con el pago de multas por el incumplimiento del respectivo contrato.

El monto de las multas será rebajado del pago que la CNE deba efectuar al adjudicatario en los pagos más próximos.

Las multas se aplicarán sin perjuicio del derecho de la CNE de recurrir ante los Tribunales Ordinarios de Justicia, a fin de hacer valer la responsabilidad del contratante incumplidor.

Las multas se cobrarán por atraso injustificado en la entrega de los informes y productos convenidos de los servicios objeto de la presente licitación.

Las multas por atraso se calcularán sobre el valor que correspondiese pagar en el hito correspondiente, según la siguiente tabla:

- | |
|---|
| a) Entre 1 y 10 días corridos, se aplicará una multa de 1% por cada día de atraso injustificado. |
| b) Entre 11 y 20 días corridos, se aplicará una multa de 2% por cada día de atraso injustificado, aplicando esta multa desde el primer día de atraso (día 1). |
| c) 21 días corridos o más de atraso injustificado constituirá causal de término anticipado del contrato. |

El tope máximo de multa a aplicar será de un 30% del hito correspondiente.

Multas por rechazo de informes

Cualquier informe podrá ser rechazado cuando la contraparte técnica evalúe, de acuerdo con estas bases y las instrucciones dadas al consultor en cumplimiento de las mismas, que no ha cumplido íntegramente con una o varias de las actividades solicitadas, y/o no han sido subsanadas por completo las observaciones pendientes de informes anteriores. En este caso, la multa por rechazo del informe podrá llegar hasta el 30% del hito correspondiente al informe rechazado.

A su vez, si se aplica la multa por rechazo de alguno de los informes, la contraparte técnica de la Comisión y el consultor acordaran un nuevo plazo para la entrega del informe rechazado. El referido acuerdo se materializará mediante el envío por correo electrónico de una propuesta de plazo para la entrega del informe corregido por parte de la contraparte técnica de la Comisión, el que no podrá exceder los 10 días hábiles. Transcurrido el plazo antes señalado sin que se hubiera entregado el informe corregido, se aplicarán multas por atraso injustificado en los términos descritos en los párrafos precedentes.

Con todo, independientemente de la acción sancionada, el tope máximo de las multas a aplicar corresponderá a un 20% del total del contrato.

Se deja constancia de que cuando las medidas aplicadas no cubran los daños causados a la Comisión por el incumplimiento del contrato, ésta estará facultada para demandar la respectiva indemnización por daños y perjuicios.

Causales de cobro de la garantía fiel cumplimiento de contrato

El adjudicatario será sancionado por la Comisión Nacional de Energía con el cobro de la garantía de fiel cumplimiento en los siguientes casos:

- a) Incumplimiento de las obligaciones laborales y sociales del Adjudicatario para con sus trabajadores.
- b) Cuando el respectivo proveedor adjudicado no pague las multas aplicadas y no sea posible descontarlas de los respectivos estados de pago.
- c) Cuando por una causa imputable al respectivo adjudicatario se haya puesto término anticipado al correspondiente contrato.
- d) Por el incumplimiento de las obligaciones impuestas por las Bases y el respectivo contrato.

Procedimiento para la aplicación de sanciones

A continuación, se detalla el procedimiento asociado a la aplicación de las respectivas multas y cobro de la garantía de fiel cumplimiento:

Nº	Descripción de la Actividad
1	Detectada una situación que amerite la aplicación de multa, el Departamento de Administración y Finanzas de la CNE notificará inmediatamente de ello al adjudicado, por carta certificada, informándole sobre la sanción a aplicar y sobre los hechos en que aquélla se motiva.
2	A contar de la notificación singularizada en el número anterior, el Consultor tiene un plazo de 5 días hábiles para efectuar sus descargos por escrito, acompañando todos los antecedentes que respalden su posición.
3	Vencido el plazo indicado en el número anterior sin que se hayan presentado descargos, se aplicará la correspondiente sanción por medio de una resolución fundada de la CNE.
4	Si el adjudicado ha presentado descargos dentro del plazo establecido para estos efectos, la CNE tendrá un plazo de 30 días hábiles, contados desde la recepción del descargo del proveedor, para rechazarlos o acogerlos, total o parcialmente. Al respecto, el rechazo total o parcial de los descargos del respectivo proveedor deberá formalizarse a través de la dictación de una resolución fundada de la CNE, en la cual deberá detallarse el contenido y las características de la sanción a aplicar. La indicada resolución deberá notificarse al respectivo proveedor adjudicado personalmente o mediante carta certificada.
5	Recurso de reposición: El proveedor adjudicado dispondrá de un plazo de 5 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución fundada singularizada en los números 3 y 4 anteriores, para impugnar dicho acto administrativo, debiendo acompañar todos los antecedentes que justifiquen eliminar, modificar o reemplazar la respectiva sanción. La CNE tendrá un plazo de 30 días hábiles para resolver el citado recurso.
6	La resolución que acoja el recurso podrá modificar, reemplazar o dejar sin efecto el acto impugnado. Ahora bien, en el evento de que la sanción sea finalmente cursada, sea total o parcialmente, ésta se hará efectiva mediante descuentos en los pagos más próximos que la CNE debe efectuar al proveedor.
7	Sin perjuicio de lo señalado en el presente procedimiento, el adjudicado podrá hacer valer, en defensa de sus derechos, los recursos que estime pertinente en conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 19.880, que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los órganos de la Administración del Estado.

Término anticipado del contrato

La CNE está facultada para declarar administrativamente el término anticipado del contrato, en cualquier momento, sin derecho a indemnización alguna para el oferente adjudicado, si concurre alguna de las causales que se señalan a continuación:

- La muerte o incapacidad sobreviniente de la persona natural, o la extinción de la personalidad jurídica de la sociedad contratista.
- La resciliación o mutuo acuerdo entre las partes, siempre que el proveedor no se encuentre en mora de cumplir sus obligaciones.
- El incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el proveedor. Se entenderá por incumplimiento grave la no ejecución o la ejecución parcial por parte del adjudicatario de las obligaciones correspondientes al suministro de los servicios, que importe una vulneración a los elementos esenciales del contrato, y que dicho incumplimiento le genere a la CNE un perjuicio significativo en el cumplimiento de sus funciones, todo ello, siempre y cuando no exista alguna causal que exima de responsabilidad al proveedor.

- d) El estado de notoria insolvencia del contratante, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
- e) La imposibilidad de ejecutar la prestación de los servicios en los términos inicialmente pactados, cuando no sea posible modificar el contrato conforme al artículo 129 del Reglamento de la Ley de Compras. En tal caso, la Comisión sólo pagará el precio por los bienes y/o servicios que efectivamente se hubieren entregado o prestado, según corresponda, durante la vigencia del contrato. Asimismo, en el evento de que la imposibilidad de cumplimiento del contrato obedeciere a motivos imputables al proveedor, procederá que se apliquen en su contra las medidas establecidas en el artículo 135 del Reglamento de la Ley de Compras.
- f) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- g) Rechazo de un informe corregido por tercera vez.
- h) En caso de que se abandone la ejecución de los servicios convenidos. Se estimará como abandono el retardo injustificado en la entrega de un informe o producto por un plazo de 21 días corridos o más contados desde el vencimiento del plazo estipulado para su entrega.
- i) La modificación sustancial del equipo de trabajo designado para la ejecución del contrato, esto es, cambios de profesionales no informados, reducción del equipo, etc.
- j) En caso de que las observaciones a los informes y productos a entregar no sean subsanadas por el Consultor dentro de los plazos fijados por la CNE para tales efectos.
- k) Por incumplimiento de la obligación de confidencialidad establecida en las presentes Bases.
- l) Registrar, a contar de los 6 meses de vigencia del respectivo contrato, saldos insoluto de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos 2 años.
- m) Cuando las multas alcancen al 20% del valor total del contrato.

Lo anterior, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 57 N° 1 letra c) de la Ley N° 20.720, que sustituye el régimen concursal vigente por una ley de reorganización y liquidación de empresas y personas, y perfecciona el rol de la superintendencia del ramo.

Para la aplicación de todas las causales de término anticipado previamente señaladas, salvo la de la letra b), procederá el procedimiento de aplicación de sanciones regulado en las presentes Bases.

Resuelto el término anticipado del contrato no operará indemnización alguna para el adjudicatario, debiendo la CNE concurrir al pago de las obligaciones ya cumplidas que se encontraren insolutas a la fecha de liquidación del contrato.

ANEXOS

ANEXO ADMINISTRATIVO N°1

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE Y ACEPTACIÓN CONDICIONES DE LA LICITACIÓN

PROPUESTA PÚBLICA

“Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032”.

1.- DATOS DEL OFERENTE

Tipo de persona	Natural / Jurídica (ESCOGER OPCIÓN)
Nombre completo, razón social y/o nombre de fantasía	
RUT o cédula de identidad	
Dirección completa	
Teléfono	
Página Web	
Correo electrónico contacto	
Banco y N° Cta. Cte.	

2.- REPRESENTANTE LEGAL o REPRESENTANTES LEGALES (Persona Jurídica)

Nombre	
RUT	
Profesión u oficio	
Referencia documento donde consta la personería jurídica	

DECLARA:

Que ha analizado las Bases Administrativas y Técnicas, aclaraciones y respuestas a las consultas de la licitación con anterioridad a la presentación de su oferta, y declara su conformidad y aceptación sin reservas de toda la documentación referida.

El/los arriba firmante/s declaran que el domicilio y datos de contacto son fidedignos, están vigentes y son válidos para que la Comisión practique todas las notificaciones y comunicaciones formales señaladas en las Bases de Licitación respectivas, obligándose a actualizarlos o corregirlos oportunamente en caso de modificaciones posteriores a su presentación. La no actualización o corrección oportuna del domicilio y datos de contacto liberará a la Comisión de toda responsabilidad.

Firma

Nombre

RUT

EMPRESA

Santiago, (día) de (mes) de 2025

ANEXO ADMINISTRATIVO N°2

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE REQUISITOS PARA OFERTAR (ARTÍCULOS 4° Y 35° QUÁTER LEY N°19.886 Y OTRAS NORMAS)

PROPUESTA PÚBLICA

"Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032".

En [ciudad/ país], a [dd/mm/aa], [nombre del proponente o representante(s) legal(es) según corresponda], representante (s) legal (es) de (nombre de la persona jurídica proponente, si corresponde) declara bajo juramento que a su respecto no se aplica ninguna de las prohibiciones descritas en los artículos 4° y 35° quáter de la Ley N° 19.886 y tampoco aquellas que se indican a continuación:

1. No he sido condenado, o mi representada no ha sido condenada, por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, dentro de los 5 años anteriores, contados desde que la sentencia definitiva quede ejecutoriada, con la prohibición de contratar a cualquier título con órganos de la administración, contemplada en el artículo 26, letra d), del Decreto con Fuerza de Ley N°1, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley N°211, de 1973.
2. Mi representada no ha sido condenada a la pena de prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, por los delitos mencionados en la ley N°20.393.
3. No he sido condenado por los Tribunales de Justicia a la medida dispuesta en el artículo 33 de la ley N°21.595 de Delitos Económicos. En el caso de que mi representada sea una persona jurídica, ya sea que se trate de sociedades, fundaciones o corporaciones, declaro que esta no tiene como socio, accionista, miembro o participe con poder para influir en la administración, a personas naturales que hubieren sido condenadas a la citada medida.
4. No soy ni he sido durante el periodo de un año transcurrido con antelación a la presente declaración, funcionario directivo del organismo licitante y/o comprador, hasta el nivel de jefe de departamento o su equivalente, o funcionario que participe en procedimientos de contratación del organismo licitante y/o comprador, ni estoy unido(a) a éstos o aquéllos por los vínculos descritos en la letra b) del artículo 54 de la ley N°18.575 (cónyuge, hijo, adoptado o pariente hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive).
5. No integro la nómina de personal del organismo licitante y/o comprador, en cualquier calidad jurídica, ni soy contratado a honorarios por el organismo licitante y/o comprador, ni estoy unido(a) a éstos o aquéllos por los vínculos descritos en el inciso primero del artículo 35 quáter de la ley N° 19.886 (cónyuge, convivientes civil o pariente hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad).
6. Mi representada no es una sociedad de personas o empresa individual de responsabilidad limitada en la que una o más de las personas singularizadas en los numerales cuarto y quinto precedentes formen parte o sean beneficiarias finales.
7. Mi representada no es una sociedad en comandita por acciones, sociedad por acciones o anónima cerrada en que una o más de las personas singularizadas en los numerales cuarto y quinto precedentes sean accionistas o beneficiarias finales.
8. Mi representada no es una sociedad anónima abierta en que una o más de las personas singularizadas en los numerales cuarto y quinto precedentes sean dueñas de acciones que representen el 10% o más del capital o sean beneficiarias finales.
9. No soy gerente, administrador, representante o director de cualquiera de las sociedades antedichas.

NOTA: Debe tenerse presente que faltar a la verdad respecto de lo informado en una declaración jurada puede traducirse en la comisión del delito de perjurio, en virtud del artículo 210 del Código Penal, que

dispone que "el que ante la autoridad o sus agentes perjurare o diere falso testimonio en materia que no sea contenciosa, sufrirá las penas de presidio menor en sus grados mínimo a medio y multa de seis a diez unidades tributarias mensuales."

Firma

Nombre

RUT

EMPRESA

Santiago, (día) de (mes) de 2025

ANEXO ADMINISTRATIVO N°3

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE PROGRAMAS DE INTEGRIDAD

PROPUESTA PÚBLICA

"Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032".

En [ciudad/ país], a [dd/mm/aa], [nombre del proponente o representante(s) legal(es) según corresponda], representante (s) legal (es) de (nombre de la persona jurídica proponente, si corresponde) declara bajo juramento que cuenta con programas de integridad y que dichos programas de integridad son conocidos por su personal.

Asimismo, declara que en caso de serle adjudicada la presente licitación pública, pondrá en conocimiento de sus trabajadores el pacto de integridad establecido en el punto 9 del título "Pacto de integridad" de las presentes bases de licitación.

_____ Firma

_____ Nombre

_____ RUT

_____ EMPRESA

Santiago, (día) de (mes) de 2025

ANEXO TÉCNICO N°4.A

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 8, el oferente deberá adjuntar este Anexo en pdf debidamente firmado, y en formato Excel de acuerdo con el archivo que se acompaña a las presentes Bases de Licitación.

EXPERIENCIA EN PROYECTOS SIMILARES DEL OFERENTE

PROPIEDAD PÚBLICA

"Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032".

Nº	Identificación del Cliente (proyecto/ asesoría/ estudios)	Nombre del proyecto/asesoría/estudio	Descripción del Servicio y/o Principales Contenidos	Fecha de inicio del proyecto/asesoría/estudio (mes – año, formato mm-aaaa) ⁴	Fecha de término del proyecto/asesoría/estudio (mes – año, formato mm-aaaa)	Contraparte del proyecto/ asesoría/ estudio	Teléfono/e-mail contraparte

Nombre

EMPRESA

Santiago, (día) de (mes) de 2025

⁴ En caso de no indicar el mes y año de inicio y/o finalización de estudio, no se contabilizará el estudio individualizado en el presente anexo.

ANEXO TÉCNICO Nº4.B

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 8, el oferente deberá adjuntar este Anexo en pdf debidamente firmado, y en formato Excel de acuerdo con el archivo que acompaña a las presentes Bases de Licitación.

INDIVIDUALIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

PROPUESTA PÚBLICA

"Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032".

Nombre completo del Jefe de Proyecto y de cada integrante del equipo propuesto⁵	Función a ejecutar en el presente estudio⁶	Profesional Evaluable (SI o NO)	Área a desempeñarse en el presente estudio⁷	Profesión o nivel profesional⁸
	Jefe de Proyecto	SI		
	Especialistas calificados	SI	Tarificación	
	Especialistas calificados	SI	Regulación del sector de distribución de gas	
	Especialistas calificados	SI	Diseño y valorización de infraestructura e instalaciones para la distribución de gas:	
	Especialistas calificados	SI	Mantenimiento y operación de infraestructura e instalaciones de gas para la distribución de gas por red	
	Especialistas calificados	SI	Organización y gestión de empresas	
	Equipo de Trabajo de Apoyo	SI	Diseño Infraestructura e instalaciones y valorización de infraestructura e instalaciones para la distribución de gas	
	Equipo de Trabajo de Apoyo	SI	Mantenimiento y operación de infraestructura e instalaciones de gas para la distribución de gas por red	
	Equipo de Trabajo de Apoyo	SI	Organización y gestión de empresas	

⁵ Se debe individualizar al Jefe de Proyecto.

⁶ Se debe individualizar el rol que cumple en el equipo de trabajo (Especialista Calificado / Equipo de Trabajo de Apoyo).

⁷ Para cada miembro del equipo de trabajo (especialistas calificados como profesionales de apoyo) se deberá individualizar su correspondiente área temática señalada en la sección de "Experiencia del equipo de trabajo comprobable" en el punto 3.1 (Para el caso del Jefe de Proyecto se deberá dejar la casilla en blanco)

⁸ Se refiere a estudios de pregrado y postgrado realizados.

Nota General: Los textos descritos de los campos llenados son a modo de ejemplo

Nombre completo del Jefe de Proyecto y de cada integrante del equipo propuesto ⁵	Función a ejecutar en el presente estudio ⁶	Profesional Evaluable (SI o NO)	Área a desempeñarse en el presente estudio ⁷	Profesión o nivel profesional ⁸
	Equipo de Trabajo de Apoyo	SI	Planificación urbana y análisis espacial	
	Equipo de Trabajo de Apoyo	SI	Modelamiento hidráulico y gestión de información georreferenciada	

_____ Firma

_____ Nombre

_____ RUT

_____ EMPRESA

Santiago, (día) de (mes) de 2025

ANEXO TÉCNICO N°5.A

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 8, el oferente deberá adjuntar este Anexo en formato pdf debidamente firmado y en formato Excel, de acuerdo con el archivo que acompaña a las presentes Bases de Licitación.

EXPERIENCIA EN PROYECTOS/ESTUDIOS/ACTIVIDADES SIMILARES DEL EQUIPO DE TRABAJO

PROPUESTA PÚBLICA

"Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032".

Nombre Completo								
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Item	Área Temática	Identificación del Cliente (proyecto/ asesoría/ estudios)	Nombre del proyecto/asesoría /estudio	Descripción del Servicio y/o Principales Contenidos	Fecha de inicio del proyecto/asesoría/estudio (mes – año, formato mm-aaaa) ⁹	Fecha de término del proyecto/asesoría /estudio (mes – año, formato mm-aaaa) ⁷	Contraparte del proyecto /asesoría /estudio	Teléfono/e-mail contraparte
1								
2								
...								
n								

Firma

Nombre

RUT

Santiago, (día) de (mes) de 2025

⁹ En caso de no indicar el mes y año de inicio y/o finalización de estudio, no se contabilizará el estudio individualizado en el presente anexo.

ANEXO TÉCNICO N°5.B

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 8, el oferente deberá adjuntar este Anexo en formato pdf, debidamente firmado.

CURRÍCULUM VITAE

"Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032".

Nombre Completo	
Rut	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	
Profesión	
Cargo en la Empresa	

Descripción Perfil Profesional

--

EXPERIENCIA LABORAL

(Este cuadro deber ser completado las veces que correspondan a las experiencias laborales de cada integrante del equipo, que apunte a los servicios licitados)

Cargo Desempeñado	
Periodo¹⁰	
Empresa/Institución	
Nombre Referencias	
Rubros desempeño funciones	
Teléfono	
Correo electrónico	
Breve descripción de funciones	

_____ Firma

_____ Nombre

_____ RUT

Santiago, (día) de (mes) de 2025

¹⁰ Indicando fecha inicio y fecha término en formato mm/aaaa.

ANEXO ECONÓMICO N°6

PROPUESTA ECONÓMICA

PROPUESTA PÚBLICA

“Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032”.

Razón Social/Nombre Oferente	
Rut Razón Social/Oferente	
Nombre Representante Legal	
RUT Representante Legal	

Oferta por: “Determinación de los bienes eficientes y su valor nuevo de reemplazo para las empresas concesionarias del servicio público de distribución de gas natural, período 2026-2029”.	\$XX.XXX.XXX.- (en letras) (Indicar valor total de los bienes y/o servicios, impuestos incluidos, en pesos chilenos)
---	---

Firma

Nombre

RUT

EMPRESA

Santiago, (día) de (mes) de 2025

ANEXO ADMINISTRATIVO N°7

IDENTIFICACIÓN DE LOS SOCIOS Y ACCIONISTAS PRINCIPALES

PROPUESTA PÚBLICA

"Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032".

RAZÓN SOCIAL	RUT

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INSTITUCIÓN

CÉDULA DE IDENTIDAD	PROFESIÓN U OFICIO

DOMICILIO

La entidad que representa tiene los siguientes socios y accionistas principales:

Nº	Nombre completo o razón social	RUT
1		
2		
3		
4		
5		

Firma del/los representante(s) de la persona jurídica

Santiago, (día) de (mes) de 2025

ANEXO ADMINISTRATIVO N°8

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE GESTIÓN DE RESIDUOS

PROPUESTA PÚBLICA

"Estudio de Costos establecido en el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas para el tercer proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, correspondiente al cuatrienio 2028-2032"

En [ciudad/ país], a [dd/mm/aa], [nombre del proponente o representante(s) legal(es) según corresponda], representante (s) legal (es) de (nombre de la persona jurídica proponente, si corresponde) declara bajo juramento que cuenta con prácticas de gestión de residuos.

_____ Firma

_____ Nombre

_____ RUT

_____ EMPRESA

Santiago, (día) de (mes) de 2025

ARTÍCULO TERCERO: Comuníquese la presente Resolución Exenta que aprueba las Bases Técnicas y Administrativas Preliminares del Estudio de Costos al que se refiere el artículo 40-J de la Ley de Servicios de Gas, a la empresa concesionaria de distribución de gas de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena y a los participantes inscritos en el Registro de Participación Ciudadana, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 654, de 28 de octubre de 2025.

ARTÍCULO CUARTO: Desde la comunicación de la presente resolución exenta, la empresa concesionaria de distribución de gas de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena y los participantes aludidos en el artículo precedente, podrán presentar sus observaciones a las Bases Técnicas Preliminares para el Estudio de Costos aprobadas en el Artículo Primero de la presente Resolución Exenta. Para ello, dispondrán de un plazo de quince días hábiles contado desde dicha notificación. Las observaciones deberán ser remitidas en el formato que se adjunta a la presente resolución exenta al correo electrónico oficinadepartes@cne.cl, con copia a tarificaciongasmagallanes@cne.cl, prodriguez@cne.cl y fduarte@cne.cl.

ARTÍCULO QUINTO: Publíquese la presente resolución exenta en el sitio de dominio electrónico de la Comisión Nacional de Energía.

Anótese, archívese y publíquese.

SECRETARIO EJECUTIVO (S)
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

LZG/PRS/FPC/CAT/CRA/RAG/GSV/FDD

Distribución:

1. Oficina de Partes
2. Departamento Jurídico CNE
3. Departamento Hidrocarburos CNE
4. Empresas Gasco S.A., Unidad de Negocio Magallanes
5. Participantes Registro de Participación Ciudadana