

ANEXO Nº 1

ANTECEDENTES REQUERIDOS PARA LA EMPRESA DE REFERENCIA DE CADA UNA DE LAS ÁREAS TÍPICAS DE DISTRIBUCIÓN FIJADAS

El presente anexo forma parte del documento técnico “Bases para el Cálculo de los Componentes del Valor Agregado de Distribución, cuatrienio noviembre 2024 – noviembre 2028”.

Las empresas de referencia de cada una de las Áreas Típicas de Distribución fijadas por esta Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente la CNE o la Comisión, deberán aportar la información que se especifica en el presente Anexo¹.

La referida información deberá ser enviada dentro de los 20 días hábiles siguientes a la formalización de las bases técnicas y administrativas definitivas a que hace referencia el inciso duodécimo del artículo 183 bis de la LGSE, la que será expresamente solicitada por la Comisión.

Todos los antecedentes informados con motivo del presente anexo, deberán ser consistentes entre sí, y con aquellos informados a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en adelante SEC, en sus procesos regulares, tales como Infraestructura Dx, Ingresos de Explotación, Costos de Explotación, fijación VNR, entre otros.

En caso que el Consultor detecte incompletitudes, faltas, inconsistencias o diferencias en la información presentada por parte de las empresas de referencia en el presente anexo, este podrá realizar supuestos que estime necesarios pudiendo ajustar la información, los que deberán ser detallados en el informe. Sin perjuicio de lo anterior, en caso que el Consultor considere que es necesario requerir correcciones o antecedentes adicionales, este podrá solicitarlos justificadamente a la Comisión.

Todo antecedente que proporcionen las empresas de referencia de forma extemporánea a los plazos fijados en las presentes Bases o a los plazos que fije la Comisión para la entrega de antecedentes complementarios, no podrá ser considerada dentro del estudio ni dentro de los informes técnicos a los que se refiere el Artículo 183 bis de la Ley General de Servicios Eléctricos.

La Comisión coordinará las solicitudes de información que realice el Consultor del estudio del VAD, para lo cual deberán dirigir por escrito sólo a esta todos sus requerimientos de información, siendo la CNE la encargada de remitir dichas solicitudes a las empresas de referencia. Las empresas de referencia deberán enviar sólo a la Comisión la información a entregar al Consultor, en la forma y oportunidad que le sea indicada por la misma.

1. Antecedentes georreferenciados

1.1 Información de zonas de operación y clientes

La empresa de referencia deberá proporcionar antecedentes georreferenciados² en los cuales delimite su zona de operación asociada a cada punto de compra. Del mismo modo, deberá informar cuál es su zona de concesión al

¹ En caso de nuevos requerimientos de información por parte del Consultor, este deberá solicitarlo a las empresas a través de la Comisión.

² Los antecedentes georreferenciados deberán ser informados considerando las coordenadas X e Y. Además, en caso de que la empresa posea la coordenada Z, deberá informar los antecedentes señalados incorporando dicha coordenada. La información deberá proporcionarse en UTM Datum WGS 84 Huso 18 o 19 según corresponda, el cual deberá ser debidamente indicando.

31 de diciembre del año base, considerando que, en caso que la zona de concesión total esté conformada por la obtención de varias concesiones, las diferentes porciones deberán ser identificadas a través de distintos colores, en las que adicionalmente se indicará el número de decreto a través del cual fueron otorgadas. La zona de concesión estará constituida por las concesiones vigentes al 31 de diciembre del año base, así como también por aquellas zonas asociadas a instalaciones que tengan concesiones provisionales o bien que se encuentren en trámite, respecto de las cuales específicamente la SEC, haya hecho un reconocimiento en este último proceso de fijación del Valor Nuevo de Reemplazo de las instalaciones de las empresas distribuidoras.

Por su parte, los antecedentes georreferenciados que se entreguen, deberán contener capas que permitan identificar a lo menos lo siguiente, incluyendo lo que corresponda tanto dentro como fuera del área de concesión:

- Los subsectores de distribución asociados a cada punto de compra de energía y potencia de la empresa de referencia;
- Calles y caminos de bienes nacionales de uso público, tramos por predios y caminos privados en que la empresa de referencia tenga red, franjas de línea expuestas a vegetación y toda otra interferencia que enfrentan las instalaciones reales.
- Se deberá informar de manera georreferenciada cada uno de los clientes (medidor) ubicados tanto dentro como fuera de la zona de concesión de la empresa de referencia, que se conectan a sus instalaciones de distribución mediante líneas propias o de terceros, sean clientes regulados, libres, de peajes u otras empresas distribuidoras, identificados con un número único (ID) consistente con el resto de los antecedentes a informar. Para cada uno de los clientes señalados se deberá informar su ubicación georreferenciada y su punto de conexión en la red de distribución de la empresa de referencia.
- Se deberán marcar e identificar las subestaciones primarias o puntos de ingreso de energía y potencia a los sistemas de distribución indicando kVA instalados. Las subestaciones primarias deberán ser consistentes con los puntos de inyección a distribución utilizados por la CNE en la proyección de demanda de energía;
- Se deberán marcar los transformadores particulares (T/P) (código SEC y capacidad kVA) asociados a los retiros en AT de clientes propios, identificados con un número único (ID) consistente con el resto de los antecedentes a informar;
- Se deben marcar los T/P de terceros que se conecten a las instalaciones de AT de la empresa de referencia vía pago de peajes de distribución (código SEC y capacidad kVA), identificados con un número único (ID) consistente con el resto de los antecedentes a informar.

Para cada una de las comunas, se deberá indicar si existen o no decretos municipales que impliquen restricciones para la concesionaria en cuanto al tendido de líneas eléctricas. En caso que así fuera, deberá adjuntar las copias de los documentos que avalen tal disposición.

La información georreferenciada deberá ser informada de manera tal que la ubicación sea consistente con el territorio disponible en las imágenes satelitales de acceso público del territorio nacional, tales como Google maps o Google Earth.

1.2 Antecedentes específicos de infraestructura

Toda la información solicitada en este numeral deberá ser consistente con la presentada por la empresa de referencia a SEC en los procesos de información de Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) 2018 y de Adiciones y Retiros (AyR) 2019, 2020 y 2021.

Las empresas de referencia deberán incluir toda la información georreferenciada³ de la infraestructura de distribución de la que hace uso. Se deberán indicar al menos los siguientes campos:

- Comuna.
- CUDN del elemento.
- Un campo que indique la zona de concesión a la que pertenece (en caso de no pertenecer a ninguna, llenar con valor "0").
- ID único para cada elemento que permita realizar cruces de información con las características técnicas de cada uno de ellos.

La información entregada en este numeral deberá ser entregada en una base de datos Access o Microsoft SQL Server, o en archivos separados por “,” en formato .csv, para el 31 de diciembre de cada año del periodo 2018-2022. Todos los antecedentes presentados deberán ser consistentes con lo señalado en el numeral 1.1 del presente documento. Se debe incluir, al menos, lo siguiente:

- Redes de media tensión aéreas con indicación de trazados, tipo de conductor, capacidad, tensión efectiva de operación⁴ y número de fases. Se deberán indicar específicamente aquellos segmentos del trazado de la red de media tensión, que correspondan a enmallamientos cuya funcionalidad sea efectuar traspasos de carga entre alimentadores o entre distintas zonas del mismo alimentador.
- Redes de media tensión subterráneas, con indicación de trazados, tipo de conductor, capacidad, tensión efectiva de operación y número de fases. Se deberán indicar específicamente aquellos segmentos del trazado de la red de media tensión, que correspondan a enmallamientos cuya funcionalidad sea efectuar traspasos de carga entre alimentadores o entre distintas zonas del mismo alimentador.
- Canalizaciones de media tensión, señalando trazado e indicar si el alimentador presta servicio radial, enmallado o network.
- Equipos de media tensión, tales como fusibles, desconectores bajo carga, condensadores, interruptores automáticos y Reconectores, equipos de control y/o monitoreo de la red y protecciones digitales, puentes removibles y otros.
- Estructuras MT y bajadas MT aéreo-subterráneo.
- Cámaras de operación y protecciones, cámaras de paso y cámaras de empalme con sistemas particulares, todos en MT.
- Transformadores de distribución aéreos indicando el tipo de transformador, su capacidad, las tensiones de operación efectivas y el número máximo de salidas.
- Transformadores de distribución de la empresa para uso en superficie, indicando características técnicas, capacidades y tensión efectiva de operación.
- Transformadores de distribución de la empresa para uso subterráneo y en recintos cerrados, clase radial, indicando características técnicas, capacidades y tensión efectiva de operación.
- Transformadores de distribución de la empresa para uso subterráneo categoría interconectable (enmallado), indicando características técnicas, capacidades y tensión efectiva de operación.
- Transformadores de distribución de la empresa para uso subterráneo categoría interconectable (network), indicando características técnicas, capacidades y tensión efectiva de operación.
- Sistemas de protección enmallados y network, indicando características técnicas de operación.

³ Los antecedentes georreferenciados deberán ser informados considerando las coordenadas X e Y. Además, en caso de que la empresa posea la coordenada Z, deberá informar los antecedentes señalados incorporando dicha coordenada. La información deberá proporcionarse en UTM Datum WGS 84 Huso 18 o 19 según corresponda, el cual deberá ser debidamente indicando.

⁴ Tensión efectiva de operación, corresponde a la tensión de operación al momento de fijar el VNR, y no a la tensión de aislación del elemento.

- Otros equipos de baja tensión, tales como protecciones, fusible, equipos de control y/o monitoreo de red y protecciones digitales, entre otros.
- Canalizaciones subterráneas de baja tensión, indicando si se trata de tramos radiales, enmallados o network y el número de circuitos que contiene cada tramo.
- Tramos subterráneos de red de baja tensión radial, indicando tipo de conductor, capacidad, tensión efectiva de operación y número de fases. Señalar separadamente las características del neutro. Se deberán indicar específicamente aquellos segmentos del trazado de la red de baja tensión, que correspondan a enmallamientos cuya funcionalidad sea efectuar traspasos de carga entre transformadores de distribución.
- Tramos subterráneos tipo network de red de baja tensión, indicando tipo de conductor, capacidad, tensión efectiva de operación y número de fases. Señalar separadamente las características del neutro. Se deberán indicar específicamente aquellos segmentos del trazado de la red de baja tensión, que correspondan a enmallamientos cuya funcionalidad sea efectuar traspasos de carga entre transformadores de distribución.
- Tramos aéreos de red de baja tensión, indicando el tipo de conductor, número de fases, características del neutro y capacidad y tensión efectiva de operación. Se deberán indicar específicamente aquellos segmentos del trazado de la red de baja tensión, que correspondan a enmallamientos cuya funcionalidad sea efectuar traspasos de carga entre transformadores de distribución.
- Cámaras de baja tensión para transformadores.
- Cámaras de paso, cámaras de equipos y cámaras de empalme, todas las anteriores en baja tensión.
- Postación para uso exclusivo de redes de baja tensión aérea.
- Postación para uso exclusivo de redes de media tensión aérea.
- Postación para uso mixto de redes de baja y alta tensión aérea.
- Bajadas aéreo-subterráneo en baja tensión.
- Generadores de respaldo.

Los grupos de elementos de red nombrados en cada uno de los puntos de la lista anterior deben ser entregados en un archivo o layer diferente.

Por otro lado, cuando existan elementos que sean utilizados por redes en baja tensión y de media tensión de forma simultánea, como por ejemplo postes mixtos, esto se deberá indicar para cada uno de dichos elementos a través de un campo específico en la información técnica.

Adicionalmente, la concesionaria deberá incluir en forma separada otros antecedentes que considere relevantes respecto de aspectos que justifiquen utilizar alguna norma específica o tipo de elemento y/o conductor en particular, como por ejemplo, franjas expuestas a vegetación, cruce de ríos o de líneas de ferrocarriles, niveles de hurto, entre otros.

La información georreferenciada deberá ser informada de manera tal que la ubicación sea consistente con el territorio disponible en las imágenes satelitales de acceso público del territorio nacional, tales como Google Maps o Google Earth.

2. Características de la demanda, consumos y clientes

2.1 Antecedentes de clientes

En cuanto a las características de los servicios de los clientes que abastece, sean estos dentro o fuera de su zona de concesión, la empresa de referencia deberá proporcionar, para el período comprendido entre el 01 de enero de 2018 y el 31 de diciembre del año base, ambos incluidos, la información indicada en las tablas “A1_2_0100_Características_del_Consumo_Base” y “A1_2_0110_Características_del_Consumo_Base_RES”, del archivo Formato_Antecedentes_VAD.accdb con los formatos y códigos en él indicados.

En el caso de los clientes residenciales, además, deberá informarse la potencia conectada del empalme, y la capacidad máxima del ITM instalado. Lo anterior en la tabla “A1_2_0200_CapEmpalmeRES” del archivo Formato_Antecedentes_VAD.accdb⁵ con los formatos y códigos en él indicados para el mismo período señalado en el párrafo precedente.

La empresa de referencia deberá proporcionar para cada zona de facturación y para el total de zonas, sean estos dentro o fuera de su zona de concesión, la información indicada en la tabla “A1_3_0100_Características_del_Consumo_Historico” del archivo Formato_Antecedentes_VAD.accdb con los formatos y códigos en él indicados para cada uno de los años comprendidos entre el 2004 y el 31 de diciembre del año base, ambos inclusive.

Dichos antecedentes deberán ser consistentes, en lo que corresponda con el ID único de clientes señalado en el numeral 1.1, y con lo informado en el proceso de Ingresos de Explotación a la SEC.

2.2 Información de empalmes

Las empresas de referencia deberán entregar la información de empalmes de todos sus clientes de media y baja tensión, tanto regulados como libres, indicando:

- Punto georreferenciado de inicio desde la red de distribución y punto de término en el medidor del cliente, consistente con la información entregada en el numeral 1.
- Longitud del empalme.
- Propiedad (distribuidora/cliente)
- ID de cada cliente de la empresa asociado a dicho empalme de acuerdo con la información entregada en el numeral 1.
- Capacidad del empalme, sección del conductor, material, aéreo/subterráneo, norma, tensión nominal, número de fases y el CUDN respectivo.

2.3 Información de medidores

Se deberá entregar un listado de todos los medidores según, entregando los siguientes antecedentes:

- Marca y modelo.
- Tarifa.
- Tecnología (electromecánicos, electrónicos y unidades de medida del SMMC o UM)
- Punto georreferenciado del medidor, consistente con la información entregada en el numeral 1.
- Antigüedad del medidor.
- ID de cada cliente de la empresa asociado a dicho medidor de acuerdo con la información entregada en el numeral 1.
- Propiedad (distribuidora/cliente)

⁵ La información deberá ser enviada en versión MS Access.

- Consumo en vacío y CUDN respectivo.

2.4 Información de medición en clientes

Mediciones horarias de energía activa y reactiva a nivel de clientes, para el caso en que los medidores registren dicha información, para el periodo entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre del año base, según el formato “Dda_Clientes”, adjunto a las presentes Bases.

En caso que no se cuente con la desagregación solicitada, informar las energías y potencias activas y reactivas con la mayor desagregación disponible indicando las fechas y horas de inicio y fin en que fueron obtenidas.

La información solicitada es para cada cliente y debe venir identificada con su ID respectivo, de forma tal de poder identificar estos clientes en la información georreferenciada del numeral 1.

2.5 Información de medición en alimentadores

Se deberá entregar el listado de alimentadores de distribución, indicando:

- ID del alimentador.
- Nombre del alimentador.
- Código empresa.
- Subestación primaria.
- Nombre, ID y nivel de tensión de la barra MT a la que se conecta.

Junto con lo anterior, se solicita la demanda horaria de energía activa y reactiva de cada alimentador para los años 2021 y 2022, según el formato “Dda_Alím” adjunto a las presentes Bases. En caso que no se cuente con la desagregación solicitada, informar las energías y potencias activas y reactivas con la mayor desagregación disponible, indicando las fechas y horas de inicio y fin en que fueron obtenidas.

2.6 Información de medición en subestaciones

La empresa de referencia deberá entregar la información de demanda horaria de energía activa y reactiva para cada subestación primaria de distribución y/o punto de inyección de energía a distribución para los años 2021 y 2022, según el formato “Dda_SSEE” adjunto a las presentes Bases.

La información enviada debe permitir verificar la consistencia con la información enviada a SEC en los costos de explotación de los años correspondientes.

2.7 Información de potencia

La empresa de referencia deberá entregar:

- 1) La potencia coincidente consumida o ingresada al sistema de distribución AT, en la hora de demanda máxima del sistema de generación en horas de punta, en el año base, detallando el procedimiento de su obtención según subsistema, fecha y hora de las 52 máximas utilizadas, según se requiere en el punto 3 del archivo Balance de Energía y Potencia.xlsx de las Bases Técnicas.

- 2) La potencia demandada en el año base durante el período de máxima potencia coincidente ingresada al sistema de distribución AT, en la hora de demanda máxima del sistema de distribución, según se indica en el punto 2 del archivo Balance de Energía y Potencia.xlsx de las Bases Técnicas, indicando fecha y hora de tal máxima.

2.7 Información asociada a netbilling

Se deberá entregar información para cada cliente con generación residencial (clientes netbilling), la cual debe venir con su ID respectivo⁶, de forma de poder identificar estos clientes con generación residencial en la información geográfica solicitada y entregada en el numeral 1. En específico, las empresas de referencia deberán entregar:

- Información de las condiciones de generación vigentes al 31 de diciembre de 2022 de cada uno de los clientes netbilling conectados a la red de distribución:
 - Fecha de inicio de operaciones.
 - Costos de readecuaciones cuando corresponda.
 - Coordenada UTM del punto de conexión.
 - Propiedad (cliente/distribuidora) y capacidad del empalme.
 - Tecnología de generación.
 - Nivel de tensión al que se conecta (en kV).
 - Capacidad instalada de generación.
 - Capacidad de inyección permitida.
 - Adjuntar en formato digital los contratos de conexión, los protocolos de conexión y los estudios de conexión en caso que corresponda, identificándolos con los ID definidos para cada cliente.
- Registros del consumo mensual de energía y potencia de cada uno de los clientes con generación residencial (identificada para cada cliente), para el periodo entre el 1 de enero de 2004 al 31 de diciembre del año base.
- Información disponible acerca de autoconsumo mensual de energía y potencia de cada uno de los clientes con generación residencial (identificada para cada cliente), para el periodo 1 de enero de 2004 al 31 de diciembre de 2019. Se entiende por autoconsumo a aquel consumo realizado por los clientes y para el que no ha utilizado energía del sistema de distribución, sino que de sus propios medios de generación, motivo por el cual no se encuentran contabilizados en la información de consumo entregada por la empresa en el numeral 2.1.
En forma complementaria, se solicita toda aquella información adicional que se tenga disponible, tal como estimaciones realizadas por la propia distribuidora y/o consideraciones realizadas por su área de ingeniería, entre otras que tuviese disponibles.

2.8 Información asociada a PMGD

- Información georreferenciada de cada PMGD, incluyendo ID único para cada uno de ellos. Si alguno de los PMGD se encuentra asociado a un cliente, indicar el ID del cliente respectivo, en concordancia con la información georreferenciada entregada en el numeral 1.

⁶ En caso de que la distribuidora identifique a los netbilling con un ID distinto al ID utilizado para el consumo de dichos clientes, ambos IDs deben ser entregados en la información proporcionada, de forma tal de poder identificar inequívocamente los consumos e inyecciones de energía al sistema de distribución realizados por un mismo cliente. Por otro lado, en el caso de que los netbilling sean de propiedad colectiva, tales como conjuntos habitacionales, se deberá identificar cada uno de los IDs de clientes respectivos que son parte de la propiedad del netbilling, y los cuales permitan identificarlos en la información georreferenciada anteriormente mencionada.

- Información de las condiciones de generación vigentes al 31 de diciembre del año base de cada uno de los PMGD conectados a la red de distribución:
 - Fecha de inicio de operación.
 - Costos de readecuaciones a la red de distribución cuando corresponda.
 - Coordenadas UTM del punto de conexión a la red de distribución.
 - Propiedad (cliente/distribuidora) y capacidad del empalme.
 - Tecnología de generación.
 - Nivel de tensión al que se conecta (kV).
 - ID del alimentador al que se conecta (en concordancia con los ID informados a la SEC en el proceso de “Infraestructura Dx” y a la información del numeral 2.5).
 - Capacidad instalada de generación.
 - Adjuntar en formato digital los archivos de Solicitud de Conexión a la Red (SCR), Respuesta a la SCR, Estudios Técnicos, Formulario de Envío de Informe de Costos de Conexión (ICC) y Formulario de Protocolo de Puesta en Servicio (PES), identificándolos con los ID definidos para cada PMGD.
- Base de datos con información de energía activa y reactiva inyectada al sistema de distribución para el periodo 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre del año base para cada PMGD identificado con su ID, según el formato “Iny_PMGD” adjunto a las presentes Bases. En caso que no se cuente con la desagregación solicitada, informar las energías y potencias activas y reactivas con la mayor desagregación disponible, indicando las fechas e intervalos de horas en que fueron obtenidas.

2.9 Autoconsumos de la empresa de referencia

Se debe indicar, para cada instalación inmueble descrita en el numeral 6 de la presente solicitud, la energía mensual consumida en kWh durante periodo 2018-2022, ambos inclusive.

2.10 Campañas de medición

Se deberá entregar toda la información de las campañas de medición requeridas en el Título 6-4 de la NTDx. Esta debe incluir todos los campos disponibles en cada medida, tales como:

- Fecha y el lugar en que han sido tomadas las medidas (periodos y localización en cada caso).
- Punto georreferenciado de la medición, consistente con la información georreferenciada de cada uno de los elementos de red solicitada en el numeral 1.1 y 1.2 de este documento.

Además, incluir todos los informes de gestión relacionados al cumplimiento de los estándares de calidad de producto establecidos en la NTDx.

2.11 Mediciones de calidad de producto

Mediciones realizadas por equipos de monitoreo y medida dispuestos en la red de distribución de la empresa de referencia, destinados a medir indicadores de calidad de producto, tales como tensión, desequilibrio de voltaje, armónicas de tensión y/o corriente, factor de potencia, flicker, entre otros, y su unidad de medición en cada caso.

2.12 Otras informaciones

Las empresas de referencia deberán proporcionar informes, estudios y mediciones que estas hayan desarrollado para efectos de sus labores de gestión, planificación y/o explotación de sus redes, independiente de su fecha. Entre dicha información se encuentra la siguiente:

- Informaciones relacionadas con la estimación de factores de carga, coincidencia o de diversidad, entre distintas etapas de la red de la empresa de referencia, como por ejemplo, entre clientes BT y transformadores de distribución, entre transformadores (de distribución y/o particulares) con alimentadores, entre alimentadores y subestaciones, entre otros.
- Información de mediciones horarias de demanda, tanto de energía activa como reactiva, medidas en distintos lugares de la red de distribución.
- Información de demandas de energía, potencia máxima, potencia coincidente con distribución y potencia coincidente con generación, medidas y/o estimadas en distintos lugares de la red de distribución.

En todos los casos anteriores, se deberá incluir toda la información disponible, considerando, entre otros, las medidas realizadas, la ubicación geográfica (con campo que permita identificar elemento en la red georreferenciada solicitada en el numeral 1.1 y 1.2), el elemento o cliente donde se haya tomado la medida (individualizar clientes con el ID del numeral 1.1), tamaño de las muestras y periodos en que fueron obtenidas las medidas. Además, se debe proporcionar información que permita caracterizar el consumo aguas abajo (cuando corresponda), tales como la cantidad de clientes desagregados por tipo de tarifa, la demanda de energía de dichos clientes durante el periodo de medición, e identificar otras mediciones realizadas en la red de forma simultánea (ya sea aguas arriba o aguas abajo), entre otra información que posea la empresa de referencia.

3. Características de las instalaciones de distribución

Toda la información solicitada en este numeral deberá ser consistente con la presentada por la empresa de referencia a SEC en los procesos de información de Valor Nuevo de Reemplazo 2018 y de Adiciones y Retiros 2019, 2020 y 2021.

3.1 Información general de redes

Se deberá entregar la siguiente información de los últimos 5 años incluyendo el año base, en la tabla indicada en el archivo "Formato_Antecedentes_VAD.accdb", entendiendo que lo solicitado se refiere a los stocks:

Información	Tabla
Kilómetros de red AT aérea o subterránea desagregadamente 3f, 2f, 1f, durante los últimos 5 años;	A1_4_0100_kM_Redes_AT
Kilómetros de red BT aérea o subterránea desagregadamente 3f, 2f, 1f, durante los últimos 5 años;	A1_4_0200_kM_Redes_BT
Capacidad nominal (KVA) en T/D aérea o subterránea desagregadamente 3f, 2f, 1f durante los últimos 5 años;	A1_4_0300_KVA_TD

En cuanto a las características de los transformadores particulares (T/P) asociados a los clientes que la empresa de referencia abastece, ésta deberá proporcionar la información al 31 de diciembre del año base indicada en la tabla "A1_4_0400_Datos_a_Nivel_TP".

A nivel de zonas, la empresa de referencia deberá proporcionar la información al 31 de diciembre del año base indicada en la tabla "A1_4_0500_Datos_a_Nivel_Zonas". Para ello, se entenderá por punto de compra al punto de

inyección al sistema de distribución (cada comuna puede ser abastecida desde uno o más puntos de inyección y a su vez, cada punto de inyección puede abastecer a una o más comunas).

La columna “kVA clientes AT” deberá incluir sólo a clientes regulados, la columna “kVA retiro peajes” deberá incluir sólo los retiros de peaje, la columna “kVA T/P” deberá incluir sólo los T/P, la columna “kVA T/D propios” deberá incluir los T/D propios y, por último, la columna “kVA” corresponde a la suma de los kVA de los clientes regulados AT, más los T/P, más los peajes y más los T/D.

En cuanto a la energía y potencia ingresadas a los subsistemas de distribución, la empresa de referencia deberá proporcionar la información al 31 de diciembre del año base indicada en la tabla “A1_4_0600_Compras” donde el subsistema de distribución es aquel asociado a un punto de inyección, donde éstos incluyen adicionalmente las inyecciones efectivas provenientes de los generadores residenciales definidos en la Ley N°20.571.

La información antes detallada debe ser consistente con lo informado en el numeral 1.2 del presente anexo.

3.2 Fichas técnicas de elementos de red

Para todos los elementos de red informados en el numeral 1.2, enviar la ficha técnica completa y oficial del proveedor, la cual debe contener toda la información técnica de los mismos, en concordancia con lo informado en el VNR 2018, y los procesos AyR 2019, AyR 2020 y AyR 2021.

3.3 Información de transformadores de distribución y particulares

Se deberá entregar la información relacionada a medidas de consumos y/o pérdidas en vacío (pérdidas en el fierro) y en plena carga para los transformadores de distribución que utiliza la empresa.

Adicionalmente, se solicita toda la información técnica con que cuenten las empresas de referencia respecto a los transformadores particulares de sus respectivos clientes al 31 de diciembre del año base, indicando el ID informado en el numeral 1.1. Específicamente se requiere contar con la capacidad nominal, tensiones nominales (primario/secundario) y el detalle de los taps para cada salida.

Se deberá informar el par subestación y alimentador desde la cual son abastecidos cada uno de los transformadores que hacen uso de la red de la distribuidora, tanto propios (de distribución) como particulares. Cada uno de los transformadores, subestaciones y alimentadores debe ser identificado con el mismo ID de las informaciones solicitadas previamente en este documento, y en consistencia con la información entregada de los numerales 1 y 2.

3.4 Información de puntos de inyección

Se deberá entregar un listado de puntos de inyección de energía al sistema de distribución de la empresa de referencia al 31 de diciembre del año base, indicando el ID de cada uno de ellos (en caso que sea una subestación, esta debe ser consistente con los IDs empleados en el numeral 2.6).

Para el caso de inyecciones desde subestaciones primarias, se deberán informar:

- Las barras MT de los que hace uso la empresa de referencia, junto con los correspondientes alimentadores allí conectados (en concordancia con el ID informado en 2.5).
- Los transformadores de poder de los que hace uso la empresa de referencia.

- La tensión nominal de cada barra MT y la capacidad nominal cada uno de los transformadores de poder de los que hace uso la empresa de referencia. Asimismo, para estos últimos se deberá señalar si hay alimentadores de otras empresas distribuidoras que hagan uso, en cuyo caso se deberá indicar la proporción empleada por la empresa de referencia y los criterios utilizados para dicha estimación.
- Para cada barra MT se deberá indicar el detalle de los taps existentes y si el cambiador de taps puede operar bajo carga o no.

Para el caso de puntos de retiro correspondientes a otras empresas distribuidoras, se deberá señalar:

- Nombre e ID del o los alimentadores de la empresa de referencia que hacen retiro desde otras empresas distribuidoras (en concordancia con lo informado en 2.5).
- Para cada uno de los alimentadores señalados, indicar la coordenada georreferenciada del punto de retiro, en concordancia con lo informado en el numeral 1 del presente documento.
- Para cada uno de los puntos de retiro, señalar la capacidad máxima y el nombre de la empresa propietaria de las redes de las cuales se retira.

3.5 Normas técnicas de construcción

Se deberán adjuntar todas las normas constructivas que la empresa utiliza en la instalación y construcción de todos los elementos de la red de distribución.

3.6 Generadores de respaldo o similares

En caso de que una empresa distribuidora posea generadores de respaldo instalados y conectados al sistema de distribución de energía, u otro elemento que permita operar ante fallas en la red de distribución, informar lo siguiente:

- Información georreferenciada de cada elemento, incluyendo las coordenadas geográficas UTM, la dirección, comuna y fecha de instalación de cada uno de ellos.
Para el caso de elementos móviles, es decir, equipos que pueden desplazarse a distintas ubicaciones de la red de distribución, como generadores dispuestos en vehículos especialmente acondicionados, se debe enviar un listado de dichos elementos, indicando la fecha desde la cual se encuentran disponibles para su uso por parte de la distribuidora.
Para todos los elementos anteriores debe incluir un ID único que permita identificarlos inequívocamente.
- Información técnica de todos los elementos anteriores (fijos y móviles). Se deberá indicar, entre otros: tipo de generador (diésel, sistema de almacenamiento, u otro, especificar), marca y modelo del equipo, tipo y consumo de combustible (cuando corresponda), capacidad instalada, tiempo de autonomía, y mecanismo de control y automatización (control a distancia, control manual en el lugar u otro, especificar).
- Para cada elemento de respaldo fijo, base de datos con información acerca de energía activa y reactiva inyectada al sistema de distribución para el periodo 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre del año base, según el formato "Iny_RespaldoFijo" adjunto a las presentes Bases.
- Para cada elemento de respaldo móvil, base de datos con información acerca de energía activa y reactiva inyectada al sistema de distribución para el periodo 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre del año base, según el formato "Iny_RespaldoMóvil" adjunto a las presentes Bases.

4. Precios unitarios y montaje de instalaciones

4.1 Precios unitarios

Para cada elemento informado en el numeral 1.2, las empresas de referencia deberán entregar los precios unitarios correspondientes, utilizando para ello lo definido en el último proceso de VNR post panel y procesos AyR 2019, AyR 2020 y AyR 2021 (informar precio y CUDN), y su cantidad (longitud en el caso de conductores y 1 para los elementos indivisibles). Para el caso de elementos utilizados tanto por las redes BT como MT, se deberá indicar la proporción del elemento que sea considerada para cada nivel de tensión y el criterio de asignación de dichas proporciones.

Adicionalmente, para cada elemento se deberá indicar:

- Si el elemento fue presentado por la empresa en el último proceso del VNR 2018, si fue considerado en el VNR Post Panel (indicar el motivo de rechazo y/o reducción) o si es un elemento nuevo informado en el proceso de AyR 2019, AyR 2020 o AyR 2021.
- Informar si el elemento se encuentra dentro o fuera de alguna de las zonas de concesión de la empresa.
- Indicar si el elemento forma parte de infraestructura dedicada a dar servicio exclusivamente a través de instalaciones “express”.
- Indicar si el elemento forma parte de los planes de inversión asociados al cumplimiento de los índices de Calidad de Suministro establecidos en la NTDx.

La información proporcionada debe ser suficiente para reproducir el VNR fijado post panel, así como los AyR 2019, AyR 2020 y AyR 2021.

4.2 Contratos de provisión de insumos y obras de montaje

Se deben entregar los contratos de los últimos 10 años para i) provisión de insumos, equipos y elementos de red y ii) construcción de redes y obras.

Dichos documentos deberán ser acompañados de sus respectivos anexos, adendas, órdenes de compra y facturas según corresponda, indicando para cada uno de ellos, al menos:

- i) Descripción
- ii) Nombre del proveedor
- iii) Fecha de firma y plazo
- iv) Listado de los equipos suministrados u obras, indicando para cada uno el precio unitario, términos INCOTERMS
- v) Cantidad y costo de soporte del proveedor, según sea aplicable.

Además, se deberán informar las compras efectivas anuales realizadas por la empresa de referencia en los últimos 10 años, señalando los elementos, la cantidad y el precio, en términos INCOTERMS y según el formato “Form_Contrato_Inversiones” adjunto a las presentes Bases.

Además, deberán entregar un resumen de las obras contratadas a través de estos instrumentos, de acuerdo con el formato “Form_Contratos_Obras” adjunto a las presentes Bases.

Finalmente, y conforme a este último formato, se requieren los gastos asociados a rotura y reposición de pavimentos, y derechos municipales asociados a los contratos solicitados (aunque no formen parte de los pagos

devengados por contrato). Para todos los contratos cuyo proveedor haya sido seleccionado mediante licitación, se deberá adjuntar las bases respectivas con todos sus anexos, así como las ofertas recibidas de todos los proponentes.

5. Operación, mantenimiento y administración

5.1 Información detallada de gastos

Se debe entregar una apertura de los costos de explotación de la empresa de referencia según formato "Form_Gastos" adjunto al presente documento, para los años 2018 a 2022. Dichos costos de explotación deben guardar coherencia con los totales correspondientes a los estados financieros individuales separados solicitados en el numeral 12 de la presente solicitud y con los costos de explotación informados a SEC para cada año.

5.2 Procesos y costos de operación, mantenimiento y administración

La empresa de referencia deberá entregar un listado exhaustivo de los procesos y actividades realizadas por la organización de esta. Se deberá señalar para cada uno de ellos el área de la empresa que lo lleva a cabo, o en su defecto si corresponde a una actividad tercerizada. Dentro de estas actividades, deberán incluirse, entre otras, las siguientes:

- Actividades de operación y control de las instalaciones.
- Actividades de mantenimiento preventivo y predictivo, señalando para cada una el elemento o grupo de elementos intervenidos.
- Actividades de control de vegetación.
- Actividades de mantenimiento correctivo, señalando para cada una el elemento o grupo de elementos intervenidos
- Actividades relacionadas con atenciones de emergencia
- Actividades relacionadas con planes de contingencia
- Actividades relacionadas con el cumplimiento de la NTDx, en particular con el Sistema de Gestión e Integridad de Instalaciones Eléctricas (SGIIE) o similar, Sistema de Gestión y Calidad (SGC) presente en la empresa
- Actividades administrativas de la empresa (recursos humanos, contabilidad, finanzas, servicios internos, logística y adquisiciones, entre otros)
- Actividades de atención de clientes
- Actividades de ventas
- Actividades relacionadas al ciclo de facturación (lectura, facturación, reparto de boletas tanto electrónico como físico, recaudación, cobranza)
- Actividades relacionadas al control de hurto
- Actividades relacionadas con el cumplimiento regulatorio, incluida la norma técnica
- Actividades relacionadas con la compra de energía
- Otras actividades de la distribución (detallar cada una)

5.3 Información detallada de actividades de poda

Se requiere por parte de las empresas de referencia el envío de un detalle de las actividades anuales de control de vegetación y sus costos asociados exclusivamente al negocio de distribución, entre los años 2015 y 2022, indicando al menos lo siguiente:

- Cantidad de kilómetros de trazado de red podados por comuna, desglosando entre redes MT, BT, desnudas y protegidas.
- Costo anual de las actividades de poda por comuna en pesos al 31 de diciembre del año base, desglosados entre aquellas asociadas a redes MT, BT, desnudas y protegidas.
- Archivos de respaldo que acrediten los costos incurridos por permisos municipales para la realización de actividades de manejo de vegetación en bienes nacionales de uso público para la ejecución de poda y/o roce.

La información solicitada en este numeral deberá ser entregada en el formato “Form_Poda” anexo a la presente solicitud, y debe ser consistente con aquello informado a la SEC en los respectivos procesos de Costos de Explotación.

5.4 Información sobre canales de pago

Se debe informar la distribución de canales de pago de cuentas de consumo eléctrico, separando entre boletas y facturas, indicando:

- Cantidad de cuentas pagadas por cada canal.
- Costo unitario para cada uno de los canales utilizados entre los años 2018 y 2022, ambos inclusive, según disponibilidad.

Entre otros, considerar: sucursales propias, supermercados, bancos, pago electrónico, Servipag, Sencillito, PAC, PAT. Para cada canal de pago indicado, adjuntar los contratos respectivos, así como de todas sus adendas y sus anexos.

5.5 Contratos de operación y mantenimiento

Se debe informar el detalle de todos los contratos de operación y mantenimiento de elementos de red, sistemas de telecomunicaciones e informática de la empresa, según formato “Form_Contratos_OyM” adjunto como anexo a la presente solicitud.

Se debe indicar, para cada uno de ellos, la descripción de funciones, actividades contratadas y su cantidad, precios unitarios y montos facturados respectivos, vigentes para los años 2018 al 2022 ambos inclusive. Adjuntar textos de los contratos respectivos, así como de todas sus adendas y sus anexos. Adicionalmente, se debe indicar para cada uno de ellos si el prestador de los servicios corresponde a una entidad relacionada, según los términos señalados en la Ley N°18.045, de Mercados de Valores.

5.6 Contratos de servicios de atención de clientes

Se debe entregar el detalle de todos los contratos relacionados a servicios externalizados de atención de clientes, según formato “Form_Contratos_ATCL” adjunto al presente documento.

Se debe indicar, para cada uno de ellos, la descripción de funciones, actividades contratadas y cantidad, precios unitarios y montos facturados respectivos, vigentes para los años 2018 al 2022 ambos inclusive. Adjuntar textos de los contratos respectivos, así como de todas sus adendas y sus anexos. Se deben incluir los siguientes servicios (entre otros):

- Centro de llamados o Call Center e IVR,
- Personal externo de atención a clientes,
- Personal externo de recaudación,
- Tótems de auto atención: provisión, soporte y mantenimiento.

5.7 Contratos de actividades del ciclo comercial

Se debe entregar el detalle de todos los contratos de servicios de lectura de medidores y de reparto de boletas y facturas según formato “Form_Contratos_OC” adjunto como anexo al presente documento. Se debe indicar, para cada uno de ellos, la descripción de funciones, actividades contratadas y su cantidad, precios unitarios y montos facturados respectivos, para los años 2018 al 2022 ambos inclusive. Adjuntar textos de los contratos respectivos, así como de todas sus adendas y sus anexos

5.8 Contratos correspondientes a otros servicios

Se debe entregar el detalle de todos los contratos relacionados a otros servicios externalizados, según formato “Form_Contrato_Otros” adjunto al presente documento. Entre otros, se encuentran los siguientes servicios (lista no exhaustiva):

- Aseo
- Seguridad y vigilancia
- Mantenimiento de inmuebles
- Provisión de insumos de aseo y oficina
- Provisión y/o instalación de mobiliario;
- Habilitación de oficinas;
- Instalación de sistemas contra incendio;
- Provisión y mantenimiento de sistemas de climatización;
- Correspondencia;
- Dispensadores de agua;
- Telecomunicaciones para el personal;
- Telecomunicaciones asociadas a la red;
- Transporte de personal (radio taxis, mini van, buses);
- Asesorías legales;
- Asesorías regulatorias;
- Otras asesorías;
- Auditorías financieras;
- Relaciones públicas, publicidad, marketing y campañas educativas;
- Transporte de valores.

5.9 Información de registro de recorridos asociados a operación y mantenimiento de la red

Se deberá proporcionar una base de datos completa, para al menos el periodo 2018-2022, de los registros de tiempos de viaje y de ejecución por cuadrilla obtenidos mediante rastreo GPS u otro medio que emplee cada empresa. Identificar para cada recorrido registrado:

- Identificación del vehículo (patente, marca, modelo).
- Hora y fecha de inicio y fin.
- Identificación y descripción breve de la actividad a realizar.
- Origen del recorrido, adjuntando coordenadas geográficas.
- Especificar sistema de coordenadas y unidades.
- Destino del recorrido (punto de intervención), adjuntando coordenadas geográficas.
- Distancia recorrida en km.
- Presencia de nieve u otra inclemencia meteorológica.
- Relieve (llano, colinas o cordillera entre otros).

5.10 Dotación y compensaciones del personal

Se debe proporcionar la descripción y cuantificación de recursos humanos de la empresa. En particular, se deberán informar antecedentes respecto de las dotaciones de personal y sus compensaciones, así como los edificios y dependencias empleados; los cuales deberán ser detallados de acuerdo con los formatos "Form_Organización", "Form_Remuneraciones" y "Form_Perfiles" adjuntos al presente documento.

En dichos antecedentes se deberá incluir todo personal de empresas externas, de la empresa y de entidades y personas jurídicas relacionadas en los términos señalados en la Ley N° 18.045 o no, que preste servicios habituales en la empresa de referencia.

Adicionalmente se deberán entregar los organigramas detallados al 31 de diciembre del año base.

6. Bienes muebles e inmuebles

6.1 Bienes inmuebles

Se debe entregar una base de datos de inmuebles propios y arrendados, señalando función, número de plantas, superficie de éstas y dirección postal. La información debe encontrarse vigente al 31 de diciembre del año base. Se deben incluir los siguientes campos:

- Identificador interno;
- ROL;
- Región;
- Comuna;
- Dirección;
- Canon de arriendo (0 en caso de ser propio);
- Unidad de canon de arriendo (0 en caso de ser propio);
- Valor comercial (0 en caso de ser arrendado);
- Unidad valor comercial (0 en caso de ser arrendado);
- Tipo (bodega, oficina administrativa, oficina comercial, taller, laboratorio, centro de despacho de cuadrillas, call center, terreno, entre otros);

- Superficie útil (m2);
- Superficie de terreno (m2);
- Superficie de estacionamientos (m2);
- Número de plantas;
- Identificador documento de sustento;

Cada valor deberá ser sustentado mediante contratos, facturas u órdenes de compra. Dichos documentos deberán adjuntarse con todas sus adendas y sus anexos.

Se solicita utilizar el formulario "Form_Oficinas" adjunto al presente documento.

6.2 Vehículos

Se deberá entregar una base de datos para identificar los vehículos de la empresa. La información debe encontrarse vigente al 31 de diciembre del año base. Se deben incluir los siguientes campos:

- Placa patente;
- Marca;
- Modelo;
- Año;
- Descripción;
- Inmueble donde se encuentra ubicado;
- Valor arriendo o compra;
- Identificación de documento de sustento;

Se solicita utilizar el formulario "Form_Vehículos" adjunto a la presente solicitud.

6.3 SCADA

Se requiere el envío de la valorización de bienes clasificados como hardware y software, asociados a los costos de inversión, operación y control de los sistemas de telecontrol y/o telemedida (SCADA), presentados por la empresa concesionaria de distribución y fijados por la SEC en el proceso de determinación Valor Nuevo de Reemplazo 2018 post dictamen del Panel de Expertos, AyR 2019, AyR 2020, AyR 2021 y AyR 2022, expresados en moneda del 31 de diciembre del año base.

La información solicitada en este numeral deberá ser entregada en el formato de la hoja "Form_SCADA" adjunta a la presente solicitud.

6.4 Tecnologías de información

Se debe entregar una base de datos de las soluciones de tecnologías de información utilizadas por la empresa. Incluir en el listado aquellos sistemas asociados a sistemas de telecontrol y/o telemedida (SCADA) y a Sistemas de Medición, Monitoreo y Control (SMMC), según corresponda. La información debe encontrarse vigente al 31 de diciembre del año base. Se deben incluir los siguientes campos:

- Identificador interno;
- Nombre proveedor;

- Descripción funciones;
- Cantidad de licencias;
- Costo;
- Unidad costo (moneda, en caso de corresponder a un servicio externo de suscripción, señalar moneda por unidad de tiempo, por ejemplo: UF/año);
- Identificador documento de sustento;

Cada valor deberá ser sustentado mediante contratos, facturas u órdenes de compra. Dichos documentos deberán adjuntarse con todas sus adendas y sus anexos.

Se solicita utilizar el formulario "Form_TI" adjunto al presente documento.

7. Sistemas de Gestión de Calidad y SMMC

Las empresas de referencia deberán enviar la información detallada a continuación, asociada a los Sistemas de Gestión de Calidad y los Sistemas de Medición, Monitoreo y Control a los que hace referencia la NTDx, que se encuentren en fase de implementación o de preparación de la homologación inicial a la que se refiere el Artículo 8-4 del AT SMMC.

- i) Para el Sistema de Gestión y Calidad (en adelante, "SGC"):
 - a) Costos de inversión por componentes mínimos, según lo define el artículo 3-2 del AT SMMC, desglosados por equipos y elementos, incluyendo su respectivo costo de montaje.
 - b) Costos de operación por componentes mínimos, según lo define el artículo 3-2 del AT SMMC, desglosados por equipos y elementos.
 - c) Plan de implementación y tiempos promedio de instalación de equipos y elementos, basado en el proceso de elaboración del plan de implementación del SGC a que hace referencia el artículo 7-7 de la Norma Técnica de Calidad de Servicio para Sistemas de Distribución (en adelante, "NTD").
 - d) Otros costos de implementación que considere pertinentes, con el respectivo detalle y antecedentes de respaldo.
 - e) Descripción breve de los principales componentes del SGC, señalando modelos y características principales.
- ii) Para la Unidad de Medida para el monitoreo del Sistema de Distribución que forma parte del SGC:
 - a) Costos de inversión detallados por componente, incluyendo valor del montaje.
 - b) Costos de operación, con su respectivo detalle.
 - c) Plan de implementación y tiempos promedio de instalación de equipos y elementos, basado en el proceso de elaboración del plan de implementación del SGC a que hace referencia el artículo 7-7 de la NTD.
 - d) Otros costos de implementación que considere pertinentes, con el respectivo detalle y antecedentes de respaldo.
 - e) Descripción breve de las unidades consideradas, señalando modelos y características principales

8. Sistemas de Monitoreo

Las empresas de referencia deberán enviar información de ingeniería de detalle de los equipos de medida en la cabecera de los alimentadores de distribución, indicando las características de los equipos y la disposición de estos en la subestación o donde se emplacen.

Adicionalmente, para cada subestación primaria de distribución en que la empresa de referencia disponga de alimentadores, deberá entregar la ubicación y valorización de los medidores, equipos e infraestructura necesaria para la medición en la cabecera de los alimentadores, conforme al formato “Form_MedidoresCabecera”.

9. Sistemas de transferencias económicas (STE)

Informe los puntos de medición para transferencias económicas en su zona, según tipo de punto para los años 2020, 2021 y 2022 en el formato “Form_STE” adjunto a las presentes Bases.

Adicionalmente, para los equipos de medición determinados por el Coordinador conforme lo señalado en el artículo 6-6 de la NTDx, se deberán indicar los antecedentes conforme al formato “Form_STE Art6-6” de las presentes bases, adjuntando adicionalmente la comunicación a través de la cual el Coordinador determinó los puntos referidos.

10. Antecedentes de hurto e incobrables

9.1 Información relativa a gestiones de control de hurto

Se deberá entregar la información de:

- Todas las gestiones de control de hurto, y sus costos de inversión, mantenimiento y administración asociados, para los años 2014 al 2022, ambos inclusive, y diferenciados por las categorías mencionadas conforme al formato “Form_Hurto”.
- Estimaciones de hurto de energía en la empresa de referencia para los años 2014 al 2022, ambos inclusive, en GWh y en términos porcentuales respecto del total de la compra regulada de la empresa de referencia.
- Estimaciones de pérdidas comerciales (pérdida por falta de mantenimiento de medidores) en la empresa de referencia para los años 2014 al 2022, ambos inclusive, en GWh y en términos porcentuales respecto del total de la compra regulada de la empresa de referencia.

La información solicitada deberá ser entregada en el formato de la hoja “Form_Hurto” adjunta a la presente solicitud.

9.2 Información relativa a gestiones de control de incobrables y cartera vencida y/o deteriorada

Se deberá entregar la información de:

- Todas las gestiones de reducción de incobrables y sus costos asociados para los años 2018 al 2022, ambos inclusive, separando aquellos gastos asociados a personal interno de lo correspondiente a servicios tercerizados.
- Nivel de incobrables para los años 2018 al 2022, ambos inclusive.

- Todas las gestiones de recuperación de cartera vencida o deteriorada, realizadas por la empresa de referencia para los años 2018 al 2022, ambos inclusive, y sus costos asociados. Lo anterior separando aquellos gastos asociados a personal interno de lo correspondiente a servicios tercerizados.

En relación con lo anterior, además cada empresa deberá entregar un informe acerca de:

- La metodología utilizada para el cálculo de las provisiones por deudores incobrables durante los años 2018 al 2022, ambos inclusive.
- Los montos resultantes de provisiones de deudores incobrables (deterioro) para los años 2018 al 2022, ambos inclusive. Si esta información se encuentra disponible públicamente, señalar su ubicación (páginas, tablas y documento)

11. Derechos y traslados

10.1 Derechos de uso de suelo y servidumbres

La empresa deberá entregar todos los antecedentes que rigen el pago de derechos de uso de suelo y servidumbres, derechos municipales, derechos de vialidad y reposición de pavimentos vigentes a diciembre del año base, junto a los antecedentes y documentos que demuestren que la empresa efectivamente ha pagado por dichos derechos desde el 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre del año base.

Adicionalmente, en el caso de las servidumbres se deberá entregar información de los kilómetros de longitud, ancho promedio para cada una de estas.

Asimismo, la empresa deberá entregar separadamente y en el mismo formato los antecedentes de aquellos derechos que hayan concedido por el Estado a título gratuito y los pagos realizados en el caso de concesiones obtenidas mediante licitación.

10.2 Traslados

Se deberá proporcionar el detalle de los traslados de redes realizados durante el periodo 2018 al 2022 ambos inclusive. Identificar para cada uno de ellos:

- Entidad que solicitó el traslado
- Comuna
- Motivo del traslado
- Identificación del o los elementos de red trasladados (ID coincidente con ID identificado en el punto a. anterior referente a infraestructura georreferenciada)
- CUDN de cada elemento y sus cantidades antes del traslado
- CUDN de cada elemento y sus cantidades después del traslado
- Identificar aquellos CUDN o elementos con sus cantidades respectivas que fueron reutilizadas ya sea para el traslado o bien en otras partes de la red de la empresa o almacenados para su futuro uso
- Identificar aquellos CUDN o elementos que quedaron en desuso
- Entregar documentos de respaldo (facturas, escrituras, entre otros) que acrediten los costos incurridos efectivamente en el traslado, en el que, al menos, se detalle por separado los siguientes conceptos:
 - Costo por concepto de elementos nuevos detallando su CUDN
 - Costo por concepto de servicio de desmontaje

- Costo por concepto de servicio de montaje
 - Ingresos por reventa de elementos en desuso o chatarra
- Ingreso por pagos de entidad pública o privada destinado a cubrir la totalidad o parte de los costos de traslado

12. Estadísticas de interrupciones

Las empresas de referencia deberán proporcionar toda la información de interrupciones producidas en sus redes de distribución, para el periodo 2016-2022, indicando:

- El o los elementos afectados (conductores, postes, reconectores, reguladores de tensión, interruptores, desconectores, transformadores, bancos de condensadores, entre otros).
- La causa, subcausa y/o motivo de la interrupción.
- Duración de la interrupción.
- Nivel de tensión que se ha producido la falla (red MT o BT).
- Información georreferenciada de la ubicación de la falla y sector
- Cantidad de clientes afectados.
- Demanda que se ha dejado de suministrar.

Lo anterior debe mantener consistencia con aquello informado por la empresa de referencia a SEC.

Además del detalle anterior, se solicita lo siguiente:

- Tasas de falla promedio anuales experimentadas, para el periodo 2016-2022.
- Tiempos de falla promedio anuales experimentados, para el periodo 2016-2022.
- Informe de cantidad de fallas por causal y por motivos o subcausa.
- Otros informes disponibles relacionados a la gestión de fallas y al cumplimiento de los estándares establecidos en la NTDx.

13. Estadísticas de consumo de servicios asociados considerados íntegramente dentro del valor agregado de distribución

La empresa de referencia deberá entregar todos los antecedentes de las prestaciones de los servicios señalados en el numeral 1.3 del documento técnico "Bases para el Cálculo de los Componentes del Valor Agregado de Distribución".

Adicionalmente, para el SSAA de corte y reposición, se deberán entregar los siguientes antecedentes para los años 2014 a 2021:

- Número de visitas fallidas o viajes frustrados por: "Cliente no da acceso", "Cliente no ubicado", "Caso sensible" o "Zona peligrosa".
- Número de desconexiones por clientes autorrepuestos.

Todo lo anterior deberá ser informado conforme al formato señalados en la hoja "Formatos Demanda SSAA a VAD.xlsx" adjunta a las presentes Bases.

14. Obras no construidas por la empresa de referencia

La empresa deberá entregar todos los antecedentes que permitan identificar y valorizar aquellas instalaciones que no han sido construidas por la empresa de referencia en los últimos 30 años y que han sido adquiridas a un valor inferior al de su VNR, a que se hace referencia el Capítulo 8 del documento técnico “Bases para el Cálculo de los Componentes del Valor Agregado de Distribución”.

Complementario a lo anterior, se deberá proporcionar información detallada de cada uno de los proyectos desarrollados por la empresa a través del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), conforme al siguiente listado:

- Fecha de contrato
- Código BIP (Banco Integrado Proyecto) del proyecto
- Nombre del proyecto
- Comuna donde se ejecutó el proyecto
- Fecha de entrada de operación del proyecto
- Costo total de inversión del proyecto
- Monto del subsidio recibido para el proyecto
- Monto de la inversión o aporte adicional de la empresa al proyecto
- Monto del VNR adjudicado a la obra en la contabilidad regulatoria, indicando los CUDN específicos de cantidades de obra
- Copia digital del contrato respectivo con sus anexos correspondientes
- Costos operacionales directos asociados a cada obra a partir de la fecha del respectivo contrato hasta el 31 de diciembre de 2019, justificando detalladamente cada una de las imputaciones consideradas, en forma consistente con los antecedentes informados en los Costos de Explotación del año respectivo, indicando para ello la partida y criterio de prorrateo utilizado

15. Información financiero-contable individual

Las empresas de referencia deberán proporcionar estados financieros individuales (separados para la empresa de distribución), para los años 2018 al 2022 ambos inclusive. La información deberá reflejar exclusivamente la gestión del servicio de distribución. Si la información se encuentra disponible públicamente, referenciar su ubicación.

16. Electrodependientes y bomberos

Se requiere el envío de antecedentes de electrodependientes para efectos de la implementación del Decreto Supremo N° 65 de 2021, que aprueba reglamento sobre suministro de electricidad para personas electrodependientes, de conformidad a lo señalado en los artículos 207°-1 y siguientes de la Ley General de Servicios Eléctricos, en particular:

- 1) Registro de personas electrodependientes (artículo 6°) y su periodo de vigencia (artículo 11°).
- 2) Equipamiento entregado temporal o permanentemente, en comodato, que permite abastecer de energía al dispositivo de uso médico respectivo en la residencia de la persona electrodependiente (artículo 15°).

- 3) Descuento de consumo de energía [kWh] y su valorización [\$/sin IVA], desde enero de 2019 a la fecha, asociado al funcionamiento de los dispositivos de uso médico que requiera una persona electrodependiente (artículo 18°), indicando si la medición correspondió a:
- a) Mecanismo de medición de consumo entre el sistema de conexión central del domicilio y los dispositivos de uso médico (mecanismo de medición). En este caso también se deberá indicar el tipo y valor del equipo de medición.
 - b) Estimación del consumo mensual de energía asociado a los dispositivos de uso médico, pudiendo emplear los antecedentes nominales de cada uno de los equipos (estimación consumo).
 - c) Consumo fijo estimado de 50 kilowatt hora (consumo fijo 50 kWh).

La información solicitada deberá ser entregada en el formato de la hoja "Form_Electrodependientes" adjunta a la presente solicitud.

Adicionalmente se deberá enviar una lista de ID únicos de clientes, en consistencia con la información entregada en el numeral 1 de la presente solicitud, con aquellos consumos que correspondan a demandas asociadas a cuerpos de bomberos eximidos del pago de energía eléctrica conforme a lo establecido en la Ley N° 17.328.

La información solicitada en este numeral deberá ser entregada en el formato de la hoja "Form_Bomberos" adjunta a la presente solicitud.