

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 251-2015-OS/CD

Lima, 27 de octubre de 2015

CONSIDERANDO:

Que, con fecha 31 agosto de 2015, fue publicada en el diario oficial El Peruano la Resolución N° 177-2015-OS/CD (en adelante "Resolución 177"), con la cual se aprobó la nueva Base de Datos de los Módulos Entandares de Inversión para los Sistemas de Transmisión;

Que, la Empresa de Distribución Eléctrica Lima Norte S.A.A. (en adelante "Edelnor"), con fecha 21 de setiembre de 2015, presentó su recurso de reconsideración contra la Resolución 177, siendo materia del presente acto administrativo el análisis y decisión de dicho recurso impugnativo.

1. EL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN

Que, de acuerdo con el contenido del recurso interpuesto por Edelnor, el recurrente solicita lo siguiente:

1. Actualizar la hoja "Resumen General de Módulos" del archivo "VALORIZACIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISION.xls".
2. Considerar en el cálculo del interés intercalario que el desembolso por terreno se realiza 12 meses antes del inicio de obras.
3. Agregar, al tiempo de la adquisición de los transformadores de potencia del Cronograma de Obra de subestaciones 220 kV, el tiempo correspondiente a la procura que se inicia luego de la ingeniería.
4. Agregar, al tiempo de la adquisición de los transformadores de potencia del Cronograma de Obra de subestaciones 60 kV, el tiempo correspondiente a la procura que se inicia luego de la ingeniería.
5. Agregar, al tiempo de la adquisición de los cables del Cronograma de Obra de líneas subterráneas 220 kV y 60 kV, el tiempo correspondiente a la procura, y corregir las inconsistencias en el cronograma de las líneas subterráneas 60 kV.
6. Agregar, al tiempo de la adquisición de los postes del Cronograma de Obra de líneas aéreas 220 kV y 60 kV, el tiempo de 2 meses correspondiente a la procura, y considerar el tiempo de fabricación hasta la entrega de 8 meses.
7. Fijar los costos de Servidumbre de las Líneas de Transmisión según lo estipula el Artículo 12° de la Ley de Concesiones Eléctricas por acuerdo de partes.
8. Considerar, en el promedio de las longitudes referenciales de los módulos de líneas aéreas de muy alta tensión en zona rural, a las derivaciones.
9. Desarrollar módulos que remuneren apropiadamente los tramos de líneas subterráneas menores a 780 m.
10. Considerar el acero de refuerzo en la cimentación de postes de acero y postes de concreto.

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 251-2015-OS/CD**

11. Considerar costos del acarreo de los materiales de obras civiles y suministros electromecánicos al punto de izaje de las torres en los módulos de líneas aéreas en costa rurales.
12. Agregar el registrador de fallas en los módulos de celdas de transformador 220 kV según lo aprobado en el Informe N° 506-2015-GART.
13. Incorporar a la Base de Datos, los módulos para subestación convencionales 60 kV, simple barra hasta 8 celdas de línea.
14. Agregar, en los análisis de costos unitarios de cables NYY, al ingeniero de seguridad y al ingeniero electricista según lo aprobado en el Informe N° 506-2015-GART.
15. Considerar la misma tabla de peso de los cables cuando se determinan los precios US\$/kg y cuando se calcula el precio US\$/m.
16. Considerar metrado adicional en las obras civiles por las interferencias en la instalación de cámaras de empalme.
17. Incluir, en la partida de "mantenimiento y operación" de las líneas aéreas, el costo de los servicios higiénicos según la partida considerada en los análisis de costos unitarios de las obras civiles de los módulos de subestaciones.
18. Corregir el metrado en obras de las partidas de eliminación de material excedente de los módulos de subestaciones que consideran 20% de factor de esponjamiento.
19. Corregir las dimensiones de los muros cortafuegos de los transformadores de potencia que no cumplen con la norma.
20. Incluir los costos de servicios higiénicos en la partida de instalación de campamento de las obras civiles generales.
21. Considerar la Supervisión Arqueológica en el presupuesto de la Supervisión.
22. Considerar en 9 días el tiempo de montaje de los 3 terminales de 60 kV.

2.1. ACTUALIZAR LA HOJA "RESUMEN GENERAL DE MÓDULOS" DEL ARCHIVO "VALORIZACIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISION.XLS"

2.1.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita a Osinergmin actualizar la hoja "Resumen General de Módulos" del archivo "VALORIZACIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISION.xls" vincularla con el archivo "Gastos de Supervisión LLTTYSSSE.xls" y, éste último archivo vincularlo con el archivo "COSTOS INDIRECTOS Y OTROS COSTOS DIRECTOS.xls";

Que, por otro lado, Edelnor señala que, para el Módulo "LT-220COROTADOC1600A", en el resumen desagregado tiene un costo de US\$ 159 436.19/km, sin embargo en el Formulario de Torres de Acero el costo del módulo es US\$ 122 871.31/km.

2.1.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, se ha verificado que lo indicado por la empresa es correcto, por lo que se procederá a actualizar los archivos "Aux 1 L.T., Vanos y Cargas Torres de Acero" (hoja Resumen de vano) y "VALORIZACION DE LINEAS DE TRANSMISION" (hoja Resumen General de Módulos) de la Base de Datos de Módulos Estándares de Transmisión;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado.

2.2. CONSIDERAR, EN EL CÁLCULO DEL INTERÉS INTERCALARIO QUE EL DESEMBOLSO POR TERRENO SE REALIZA 12 MESES ANTES DEL INICIO DE OBRAS

2.2.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita considerar el desembolso para la adquisición del terreno de la subestación 12 meses antes del inicio de obras;

Que, por otro lado Edelnor señala que en la Resolución N° 199-2014-OS/CD publicada el 18/06/2014, Osinergmin determina la fecha probable de adquisición de terreno de la subestación Los Industriales, a fin de determinar el costo de terreno a ese tiempo;

Que, Edelnor indica que el tiempo estimado para la ejecución de obra 10 a 14 meses según indica la resolución;

Que, Edelnor adiciona que Osinergmin ha considerado en la regulación, para el caso de la subestación Los Industriales, la fecha de adquisición del terreno, 3 años antes del inicio del cronograma de obras;

Que, en base a lo señalado, Edelnor propone a Osinergmin como cronograma real, razonable y seguro 12 meses antes del inicio del cronograma de obras.

2.2.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, de los proyectos ejecutados en los últimos años, tal como es el caso SET Los Industriales presentado por Edelnor, se evidencia que la adquisición del terreno debe realizarse antes del inicio de las obras;

Que, dado que el tiempo para la adquisición del terreno está comprendido entre el proceso de elaboración de propuestas del Plan de Inversiones, la aprobación del Plan de Inversiones y la fecha estimada para el inicio de las obras, se considera conveniente que la adquisición del terreno debe realizarse en promedio con un plazo de doce (12) meses antes del inicio de obras, tal como lo propone la empresa, con el propósito de calcular el interés intercalario;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado;

2.3. AGREGAR, AL TIEMPO DE LA ADQUISICIÓN DE LOS TRANSFORMADORES DE POTENCIA DEL CRONOGRAMA DE OBRA DE SUBESTACIONES 220 KV, EL TIEMPO CORRESPONDIENTE A LA PROCURA QUE SE INICIA LUEGO DE LA INGENIERÍA

2.3.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita considerar que con la aprobación del estudio definitivo se inicia el tiempo para la adquisición del transformador de potencia, el cual debe considerar el tiempo de la procura;

Que, Edelnor solicita agregar, al tiempo de la adquisición de los transformadores de potencia del Cronograma de Obra de subestaciones 220 kV, el tiempo correspondiente a la procura que se inicia luego de la ingeniería;

Que, Edelnor agrega que se debe tener en cuenta que, para colocar las órdenes de compra de los equipos, se debe tener la certeza de sus características y dimensionamiento; esta certeza se obtiene de la aprobación del EPO y aprobación del Estudio Definitivo;

Que, por otro lado, Edelnor señala que Osinergmin considera el tiempo de adquisición del transformador de potencia en 12 meses, a partir de la orden de compra; sin embargo, a este tiempo se debe agregar el tiempo de la procura de 2 meses, que involucra el proceso de licitación (desde el aviso de convocatoria hasta la recepción y apertura de oferta técnica) y evaluación y contratación de la empresa proveedora.

2.3.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, respecto al inicio de la adquisición del transformador de potencia, es correcto que se produzca una vez definidas sus características técnicas, lo que se obtiene con la aprobación de los estudios definitivos; al respecto, el cronograma contempla cinco meses para el diseño electromecánico, de los cuales los tres primeros meses corresponden a los estudios de ingeniería básica y definitivo, los meses siguientes a la ingeniería de detalle, por tanto el cronograma contempla que la adquisición de los equipos (transformador de potencia) se da al término del estudio definitivo;

Que, respecto al tiempo que implica el proceso de adquisición del transformador de potencia y accesorios (tiempo de procura), la empresa debe tener presente que el cronograma propuesto por Osinergmin es con fines de calcular el interés intercalario y no de representar un cronograma estricto de desarrollo de obra, que son temas distintos;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado infundado.

2.4. AGREGAR AL TIEMPO DE LA ADQUISICIÓN DE LOS TRANSFORMADORES DE POTENCIA DEL CRONOGRAMA DE OBRA DE SUBESTACIONES 60 KV, EL TIEMPO CORRESPONDIENTE A LA PROCURA QUE SE INICIA LUEGO DE LA INGENIERÍA

2.4.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita considerar que con la aprobación del estudio definitivo se inicia el tiempo para la adquisición del transformador de potencia, el cual debe considerar el tiempo de la procura;

Que, Edelnor solicita agregar, al tiempo de la adquisición de los transformadores de potencia del Cronograma de Obra de subestaciones 60 kV, el tiempo correspondiente a la procura se inicia luego de la ingeniería;

Que, Edelnor sostiene que se debe tener en cuenta que, para colocar las órdenes de compra de los equipos, se debe tener la certeza de sus características y dimensionamiento; esta certeza se obtiene de la aprobación del EPO y aprobación del Estudio Definitivo;

Que, Edelnor agrega que el Osinergmin considera el tiempo de adquisición del transformador de potencia en 12 meses, a partir de la orden de compra; sin embargo, a este tiempo se debe agregar el tiempo de la procura de 2 meses, que involucra el proceso de licitación (desde el aviso de convocatoria hasta la recepción y apertura de oferta técnica) y evaluación y contratación de la empresa proveedora.

2.4.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, respecto al inicio de la adquisición del transformador de potencia, es correcto que se produzca una vez definidas sus características técnicas, lo que se obtiene con la aprobación de los estudios definitivos;

Que, respecto al tiempo que implica el proceso de adquisición del transformador de potencia y accesorios (tiempo de procura), la empresa debe tener presente que el cronograma

propuesto por Osinergmin es con fines de calcular el interés intercalario y no de representar un cronograma estricto de desarrollo de obra, que son temas distintos; por consiguiente el proceso de adquisición del transformador de potencia y otros equipos (tiempo de procura) que la empresa estima en 2 meses no forma parte del cálculo del interés intercalario, dado que en esta etapa no se realiza desembolso alguno;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado infundado.

2.5. AGREGAR, AL TIEMPO DE LA ADQUISICIÓN DE LOS CABLES DEL CRONOGRAMA DE OBRA DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS 220 KV Y 60 KV, EL TIEMPO CORRESPONDIENTE A LA PROCURA, Y CORREGIR LAS INCONSISTENCIAS EN EL CRONOGRAMA DE LAS LÍNEAS SUBTERRÁNEAS 60 KV

2.5.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita agregar, al tiempo de la adquisición de los cables del Cronograma de Obra de líneas subterráneas 220 kV y 60 kV, el tiempo correspondiente a la procura, y corregir las inconsistencias en el cronograma de las líneas subterráneas 60 kV;

Que, Edelnor agrega que ha verificado que el cronograma de las líneas subterráneas 220 kV ha sido modificado por las inconsistencias, sin embargo en el cronograma de las líneas subterráneas 60 kV aún existen inconsistencias como programar el inicio del tendido del cable de 60 kV dos meses antes de la llegada del cable a obra;

Que, Edelnor considera inconsistente proponer, en el proyecto de publicación, un tiempo para la actividad del relleno de zanja de 2 meses y luego en la publicación 1 mes sin indicar en el informe el sustento;

Que, por otro lado, Edelnor señala que Osinergmin considera el tiempo de adquisición del cable subterráneo 220 kV en 5 meses y el de 60 kV en 4 meses, a partir de la orden de compra; sin embargo, a este tiempo debe agregar el tiempo de la procura de 2 meses, que involucra el proceso de licitación (desde el aviso de convocatoria hasta la recepción y apertura de oferta técnica) y evaluación y contratación de la empresa proveedora.

2.5.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, respecto a las inconsistencias en el cronograma de líneas subterráneas en 60 kV, se corrige el inicio de tendido de cable de 60 kV de forma que éste sea posterior a la llegada del suministro a obra;

Que, respecto a la duración de la actividad de relleno, se modifica el tiempo a dos (2) meses conforme se indica en la base de datos publicada mediante Resolución N° 093-2015-OS/CD;

Que, respecto al tiempo del proceso de adquisición del cable para líneas subterráneas, ver análisis de Osinergmin del extremo 2.3 del recurso de reconsideración de Edelnor, donde se determinó que el proceso de adquisición de los cables y accesorios (tiempo de procura) no forma parte del cálculo del interés intercalario, dado que en esta etapa no se realiza desembolso alguno;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado en parte.

2.6. AGREGAR, AL TIEMPO DE LA ADQUISICIÓN DE LOS POSTES DEL CRONOGRAMA DE OBRA DE LÍNEAS AÉREAS 220 KV Y 60 KV, EL TIEMPO DE 2 MESES CORRESPONDIENTE A LA PROCURA, Y CONSIDERAR EL TIEMPO DE FABRICACIÓN HASTA LA ENTREGA DE 8 MESES

2.6.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita agregar, al tiempo de la adquisición de los cables del Cronograma de Obra de líneas subterráneas 220 kV y 60 kV, el tiempo correspondiente a la procura, y corregir las inconsistencias en el cronograma de las líneas subterráneas 60 kV;

Que, Edelnor indica que Osinergmin debe considerar los tiempos de adquisición de compra de los postes de acero en 10 meses;

Que, Edelnor solicita agregar, al tiempo de la adquisición de los postes del Cronograma de Obra de líneas aéreas 220 kV y 60 kV, el tiempo de 2 meses correspondiente a la procura, y considerar el tiempo de fabricación hasta la entrega de 8 meses;

Que, Edelnor agrega que Osinergmin considera el tiempo de adquisición de los postes de acero, a partir de la orden de compra; sin embargo, a este tiempo se debe agregar el tiempo de la procura de 2 meses, que involucra el proceso de licitación (desde el aviso de convocatoria hasta la recepción y apertura de oferta técnica) y evaluación y contratación de la empresa proveedora. Luego de la procura, se emite la orden de compra de los postes de acero y el tiempo del fabricante a partir de la orden de compra de los postes de acero hasta la entrega de los postes, para Osinergmin es de 4 meses;

Que, finalmente Edelnor solicita considerar el tiempo de adquisición de los postes de acero en 10 meses.

2.6.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, respecto al tiempo del proceso de adquisición de los postes de acero para líneas aéreas, ver análisis de Osinergmin del extremo 2.3 del recurso de reconsideración de Edelnor, donde se determinó que el proceso de adquisición de equipos y materiales (tiempo de procura) no forma parte del cálculo del interés intercalario, dado que en esta etapa no se realiza desembolso alguno;

Que, respecto al tiempo de entrega de los postes de acero, de la información proporcionada por Edelnor en su "Anexo 1", se verifica que la orden de compra N° 4500114180 fue emitida el 04 de diciembre de 2012, señalando como plazo de entrega para fines de mayo 2013 en puerto Callao, de donde se deduce que el plazo de entrega es de seis (6) meses. Asimismo, los documentos adjuntos en el "Anexo 2" no corresponden al pedido original, dado que muestran variaciones en la cantidad y tamaño de los postes por lo cual se deduce que la orden de compra inicial fue modificada variándose, por consiguiente, el plazo de entrega;

Que, por lo tanto, se procederá a modificar el plazo de entrega de los postes de acero contado a partir de la orden de compra a seis (6) meses, de acuerdo con la información proporcionada por la empresa y verificada por Osinergmin;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado en parte.

2.7. FIJAR LOS COSTOS DE SERVIDUMBRE DE LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN SEGÚN LO ESTIPULA EL ARTÍCULO 112° DE LA LEY DE CONCESIONES ELÉCTRICAS POR ACUERDO DE PARTES

2.7.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita retirar del módulo de líneas de transmisión la partida servidumbre y considerar dicho costo según acuerdo de partes, tal como lo establece el artículo 112° de la Ley de Concesiones Eléctricas (LCE);

Que, Edelnor señala que los costos de terreno (para las estructuras) y de los aires (para la franja de servidumbre) fijados en los módulos no corresponden a precios de mercado. El costo de los aires fijado es de US\$ 0,10/m²; este valor se encuentra vigente desde el 2011 hasta la fecha. Estos costos no pueden ser fijados mediante promedios dado que estos obedecen a múltiples factores (ubicación, proximidad a zona urbana, costo de oportunidad, etc.). Los costos de los equipos de las obras civiles y electromecánicas sí les es aplicable fijar el costo de mercado usando promedios, porque tienen costos predecibles en el mercado;

Que, Edelnor concluye que Osinergmin debe fijar los costos de Servidumbre de las Líneas de Transmisión de acuerdo a lo que estipula el Artículo 112° de la LCE, según acuerdo de las partes.

2.7.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, con relación al pedido de reconocimiento de los costos reales por concepto de servidumbre, deberá declararse infundado, toda vez que el numeral v) del literal b) del Artículo 139° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, no dispone que la valorización de la inversión sea efectuada sobre la base de costos reales y reportados por las empresas; sino sobre los valores aprobados en la Base de Datos de los Módulos Estándares de Inversión para Sistemas de Transmisión;

Que, en ese sentido, no existe habilitación legal para que Osinergmin, incumpla con su función de definir un valor estandarizado de los costos por servidumbre (m²), y si cumpla para el resto de costos; y que origine el reconocimiento de valores reales acordados de forma convencional. Es evidente que la normativa también autoriza el acuerdo entre el proveedor de instalaciones, equipos o materiales con la empresa concesionaria, como parte de los derechos de contratación y de disposición, y por tanto, entre las partes podrán fijar un precio convencional; ello no obliga a que el Regulador tome ese precio libre en su estructura tarifaria, o aquél precio que decida un tercero y vincule las partes;

Que, debe tenerse en cuenta que el principio de eficiencia, constituye el principio rector de la regulación tarifaria del sector eléctrico, según lo establecen los artículos 8 y 44 de la Ley de Concesiones Eléctricas, la propuesta de Edelnor referida a que Osinergmin considere los costos incurridos por concepto de servidumbre, lejos de promover la eficiencia, genera el riesgo de que el prestador del servicio difícilmente tenga una señal para mejorar el desempeño de la gestión de las servidumbres y podría darse como resultado que los usuarios, terminen asumiendo diversas ineficiencias;

Que, precisamente de la información presentada por Edelnor en el marco del presente recurso de reconsideración, se aprecia que el costo por m² no tiene un patrón fijo, y resulta menor o mayor al fijado en la Base de Datos. El origen de estas diferencias no puede ser conocido por el Regulador, ya que la gestión de servidumbre es de la propia empresa, por lo que, no se puede concluir que la diferencia de precios responda a la realidad del propio mercado, y/o a ineficiencias propias de la gestión de servidumbre;

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 251-2015-OS/CD**

Que, cabe precisar que Osinergmin no limita el derecho de las empresas de suscribir acuerdos convencionales con los propietarios de los predios afectados, los cuales resultan plenamente válidos y eficaces entre las partes que lo suscribieron. Lo que sostiene el Regulador es en el ejercicio de su función de aprobar costos eficientes, no resulta legalmente viable reconocer los costos que han sido acordados libremente entre la concesionaria y el titular del predio;

Que, tampoco corresponde para algunos casos reconocer el monto incurrido y para otros el costo estándar. La naturaleza del costo estándar es reconocer en su estructura el ponderado de múltiples casos y obtener un valor representativo. Con el reconocimiento de casos especiales, que favorecen a las empresas por ser mayores, se afecta el estándar, lo que impactaría, en un valor menor por efecto de retirar tales picos. Asimismo, el área técnica ha demostrado que Edelnor muestra casos puntuales en donde el valor incurrido es superior al reconocido, sin embargo, cuando se considera el pago por toda la extensión de la línea o por las demás líneas, se evidencia que ha pagado mucho menos de lo que le reconoce la tarifa y por extensiones más amplias;

Que, adicionalmente, Edelnor incurre en error al afirmar que Osinergmin no ha tenido en cuenta las variables descritas en el artículo 15.4 de la Norma Tarifas y Compensaciones de los SST y SCT, ya que dichas variables no sólo han sido utilizadas para la estructuración del Módulo Estándar, sino también para la determinación del valor de la servidumbre estándar eficiente, conforme se acredita de la lectura de la propia Base de Datos aprobada por la resolución impugnada;

Que, vale indicar que la citada Norma Tarifas, contempla la posibilidad de que la concesionaria solicite una reprogramación de obras en curso, al tratarse de una causa ajena a su responsabilidad, las demoras de no obtener la servidumbre. Y el procedimiento de establecimiento administrativo de servidumbre tiene un plazo de duración de sesenta (60) días hábiles, según la normativa aplicable;

Que, para obtener el valor de los terrenos para servidumbre de líneas de transmisión se ha utilizado el procedimiento establecido en el "Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú", aprobado por R.M. 126-2007-VIVIENDA y modificatorias, correspondiendo emplear para el ejercicio fiscal 2015, los Valores Oficiales de Terrenos Rústicos a nivel nacional publicados en la R.M. N° 371-2014-VIVIENDA. En consecuencia, cabe señalar que determinar costos de servidumbre en base a acuerdos de partes no correspondería a un criterio de estandarización de costos, ya que se trata de casos puntuales, y no de uno representativo de todos;

Que, asimismo, atendiendo a la reciente normativa del sector Vivienda, cabe señalar que los costos considerados en la Base de Datos de Módulos Estándares de Transmisión para servidumbre, serán actualizados anualmente en base a la información publicada por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, para el periodo respectivo y que dicha actualización se realizará en la etapa de actualización de la Base Datos de Módulos Estándares de Transmisión;

Que, por otra parte, interesa mencionar que en base a la información presentada por Edelnor en el presente extremo, se ha determinado el promedio de los costos asumidos por proyecto, encontrándose valores cercanos a los costos considerados en la Base de Datos de Módulos Estándares de Transmisión (7,9 U\$S/m²), según se muestra en la figura 5 del Informe Técnico que forma parte de la presente resolución;

Que, al respecto, de la revisión de la figura 5 señalada en el párrafo anterior, se observa que en la mayoría de proyectos, los costos ponderados están por debajo de lo establecido en la

Base de Datos de Módulos Estándares de Transmisión y que los costos mayores corresponden a casos puntuales;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado infundado por cuanto solicita el reconocimiento de costos reales. Sin perjuicio de lo señalado, la Base de Datos deberá incluir la posibilidad de actualizar los costos de servidumbres y la modificación del archivo "COSTOS INDIRECTOS Y OTROS COSTOS DIRECTOS.xls", hoja "COSTOS INDIRECTOS DE LL.TT." considerando los códigos para la determinación correcta del costo Total (US\$/Km) de servidumbre y el área total para las líneas de transmisión de Torres de Acero en la zona costa, todo ello, en base a la revisión integral realizada por dicho concepto.

2.8 CONSIDERAR, EL PROMEDIO DE LAS LONGITUDES REFERENCIALES DE LOS MÓDULOS DE LÍNEAS AÉREAS DE MUY ALTA TENSIÓN EN ZONA RURAL, A LAS DERIVACIONES

2.8.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor indica que la Longitud Referencial de los Módulos de Líneas Aéreas Rurales con Torres de Muy Alta Tensión debe ser de 80 km;

Que, Edelnor solicita considerar, en el promedio de las longitudes referenciales de los módulos de líneas aéreas de muy alta tensión en zona rural, a las derivaciones;

Que, Edelnor indica que, en tanto que Osinergmin no desarrolle módulos aplicables para el reconocimiento de las derivaciones de líneas con tramos menores, estos tramos deben formar parte del promedio de las longitudes referenciales de los módulos, porque los módulos son aplicados sobre estos elementos también. Asimismo, EDELNOR indica que las inversiones en derivaciones son muy altas con respecto a lo reconocido dado que sólo se les reconoce los costos proporcionales de un módulo de línea diseñado para 100 km;

Que, Edelnor señala que, recalculando el promedio considerando todos los elementos a los que se les ha aplicado los costos de los módulos tanto para SCT, SST y SGT, se tiene un promedio de 77 km;

Que, por lo tanto Edelnor solicita modificar la longitud referencial de los módulos de líneas aéreas de muy alta tensión con torres de acero de 100 km a 80 km;

2.8.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, Osinergmin revisó las longitudes referenciales de los Módulos de Líneas Aéreas Rurales con Torres de Acero 220 y 138 kV empleando los metrados de las líneas de transmisión existentes con torres de acero en 138 y 220 kV, obteniendo una longitud promedio de 92,06 km muy cercano a la longitud referencial de 100 km establecido para este tipo de líneas de transmisión, por lo que validó las longitudes referenciales vigentes;

Que, por otro lado, Edelnor no presenta detalle del recalcado efectuado considerando todos los elementos a los que se les ha aplicado los costos de los módulos tanto para SCT, SST y SGT, obteniendo un promedio de 77 km. Donde al parecer incluye pequeños tramos de línea (derivaciones) que distorsionan el promedio general por tener una desviación típica elevada;

Que, por lo tanto, Osinergmin reitera que la inclusión en el cálculo de los pequeños tramos de línea (derivaciones) que generalmente forman parte de líneas troncales del sistema eléctrico, las que son implementadas en un proyecto integral, distorsionaría el promedio de la longitud referencial;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor

debe ser declarado infundado.

2.9 DESARROLLAR MÓDULOS QUE REMUNEREN APROPIADAMENTE LOS TRAMOS DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS MENORES A 780 M

2.9.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita desarrollar módulos para líneas subterráneas 220 kV y 60 kV que remuneren los tramos de líneas con longitudes menores a 780 m;

Que, por lo tanto, Edelnor solicita a Osinergmin desarrollar módulos que remuneren apropiadamente los tramos de líneas subterráneas con longitudes menores a 780 m.

2.9.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, tal como lo indica Edelnor en el cálculo para determinar la longitud referencial de líneas subterráneas se incluyeron líneas con longitudes mayores o iguales a 780 m, excluyendo tramos cortos por tratarse de derivaciones. Ante los nuevos argumentos presentados por la empresa, se verifica que las líneas subterráneas en zonas de costa urbana en la actualidad presentan longitudes cortas, además se debe considerar que los módulos estándar tienen como objetivo remunerar apropiadamente las inversiones; por lo tanto, se ha visto por conveniente la implementación de nuevos módulos de líneas subterráneas de 60 kV para longitudes menores o iguales a 1 km, considerando para ello, una longitud referencial de 0,5 km;

Que, por otro lado, en base a la mejor información disponible con la que cuenta el regulador sobre este tema, como parte del sustento del extremo 2.11 del Recurso de Reconsideración de LUZ DEL SUR contra la Resolución 177 , se aprecia que la cantidad de líneas subterráneas de 220 kV para tramos cortos es reducida (2 líneas), los mismos que están considerados para determinar el promedio de 3 km; por consiguiente, no se requiere por el momento la implementación de tramos menores de 1 km para líneas subterráneas de 220 kV;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado en parte.

2.10 CONSIDERAR EL ACERO DE REFUERZO EN LA CIMENTACIÓN DE POSTES DE ACERO Y POSTES DE CONCRETO

2.10.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita considerar refuerzo de acero para las bases de los postes de acero y de concreto;

Que, la recurrente indica que el pedestal que sobresale del nivel del terreno es para la protección de la manga de refuerzo del poste. Este esquema se ve en los planos adjuntados en el Anexo 4 y 5 de su recurso que se encuentran en los módulos vigentes y que es lo que se aplica en la realidad;

Que, Edelnor adiciona que la cimentación es un elemento estructural y la armadura de refuerzo que debería considerar es menor que la cuantía mínima, por lo que debe considerarse ésta. Esta cuantía es mínima y debe colocarse para evitar fisuras al momento del fraguado del concreto, ver art. 10.5.4 de la E.060 usando el $A_{smin}=0.0018*b*d$. Por lo tanto, es necesario considerar como refuerzo lo recomendado por la Norma E.060;

2.10.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, respecto a lo establecido en el artículo 10.5.4 de la Norma E.060 “Concreto Armado” es de aplicación para elementos estructurales tipo losa y no para cimentaciones de postes, por consiguiente no corresponde su aplicación;

Que, con respecto a la manga de refuerzo del poste que sobresale del nivel de terreno, podría evitarse la construcción del pedestal manteniendo éste por debajo del nivel del terreno; por lo tanto no es necesaria la construcción del pedestal;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado infundado.

2.11 CONSIDERAR COSTOS DEL ACARREO DE LOS MATERIALES DE OBRAS CIVILES Y SUMINISTROS ELECTROMECAÑICOS AL PUNTO DE IZAJE DE LAS TORRES EN LOS MÓDULOS DE LÍNEAS AÉREAS EN COSTA RURALES

2.11.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita considerar costos del acarreo de los materiales de obras civiles y suministros electromecánicos al punto de izaje de las torres en los módulos de líneas aéreas en costa rurales;

Que, Edelnor indica que el costo de traslado de los materiales solicitados corresponde al tramo comprendido desde el punto donde puede llegar el vehículo de transporte hasta el punto de montaje. En el área rural los puntos de montaje se encuentran alejados de los accesos vehiculares, por lo tanto se requiere realizar un traslado adicional de los materiales, generalmente realizado por el personal de obra o mediante el uso de alquiler de animales de carga;

Que, Edelnor agrega que se debe reconsiderar lo indicado por el regulador ya que no considera el traslado manual de material o acarreo hasta la zona de trabajo; en su sustento indica que solo hay traslado con vehículo, esta afirmación implica que cada punto de izaje debe tener un camino de acceso vehicular el cual en la realidad no es posible aplicar ya que generalmente se instala torres en zona de difícil acceso; la afirmación del regulador implicaría incrementar significativamente el metrado de caminos de acceso vehiculares para cada punto de trabajo, por lo que solicita reconsiderar para que se incluya el costo de transporte manual que no es reconocido;

Que, Edelnor adjunta un plano (Anexo 6 de su petitorio) de una obra reciente donde se puede visualizar los caminos peatonales por donde se efectuaron transporte manual de material (acarreo) ya que no es posible implementar caminos carrozables hasta la zona de izaje para cada torre.

2.11.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, la información proporcionada por Edelnor, en su Anexo 6, solo muestra el trazo de un tramo de línea con elevaciones superiores a los 1000 msnm, que correspondería a instalaciones ubicadas en la región Sierra. En la práctica el acarreo de materiales no es una actividad estandarizable y no es una actividad que sea empleada en las valorizaciones de obras civiles, estos normalmente están inmersos como parte de los costos de las cimentaciones, izaje de postes o torres y demás actividades de montaje electromecánico;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado infundado;

2.12 AGREGAR EL REGISTRADOR DE FALLAS EN LOS MÓDULOS DE CELDAS DE TRANSFORMADOR 220 KV SEGÚN LO APROBADO EN EL INFORME N° 506-2015-GART

2.12.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita que Osinergmin agregue los costos de los registradores de falla en los módulos de celdas de transformadores 220 kV convencionales, compactos y encapsulados;

Que, Edelnor señala que, en el Informe N° 506-2015-GART, en el Comentario 38, Osinergmin indica que se acoge la opinión presentada por Edelnor referida al registrador de fallas como parte del equipamiento de las celdas de transformador 220 kV;

Que, Edelnor agrega que, en el Informe N° 506-2015-GART se acogió considerar registradores de falla en todas las celdas de transformadores 220 kV, sin embargo no se evidencia que éstos no han sido asignados a los módulos de celdas de transformadores 220 kV.

2.12.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, con relación a lo sostenido por Edelnor, se debe señalar que los registradores de fallas se incorporaron dentro del archivo "EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO DE SUBESTACIONES.xls" en la hoja "Equipos Complementario Trafos", con primario en 220 kV y capacidad de 50 MVA o mayor;

Que, al respecto, la determinación de la ubicación de los registradores de falla en la hoja "Equipos Complementario Trafos" se debe a que éste depende de la capacidad de potencia del transformador, característica que no se encuentra dentro de las "Celdas de transformador";

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado infundado.

2.13 INCORPORAR A LA BASE DE DATOS LOS MÓDULOS PARA SUBESTACIÓN CONVENCIONALES 60 KV, SIMPLE BARRA HASTA 8 CELDAS DE LÍNEA

2.13.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita agregar a la base de datos los módulos de obras civiles, edificio de control, red de tierra superficial e instalaciones eléctricas al exterior para subestaciones convencionales 60 kV, simple barra hasta 8 celdas de línea;

Que, Edelnor indica que los módulos estándares tienen como finalidad su aplicación a instalaciones del sistema de transmisión, y estos deben ser desarrollados de tal manera que los concesionarios puedan estimar las inversiones a realizar y la correspondiente remuneración del mismo;

Que, Edelnor agrega que Osinergmin ha desarrollado módulos para subestaciones 60 kV convencionales para 1, 2, 3 y para 4 - 5 celdas ("OC-COC1E060LT-01", "OC-COC1E060SB-02", "OC-COC1E060SB-03", "OC-COC1E060SB-05"). El requerimiento de Edelnor de desarrollar módulos para subestaciones convencionales 60 kV hasta 8 celdas de línea, se debe a que Osinergmin remuneraría esta subestación con módulos preparados para 5 celdas de línea con áreas significativamente diferentes.

2.13.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, al respecto, vista y verificada la necesidad de contar con módulos para valorizar subestaciones convencionales 60 kV, simple barra de hasta 8 celdas de línea, se agregan a la

Base de Datos los siguientes módulos estándares: OC-COC1E060SB-08: Módulo de Obras Civiles Generales - subestación tipo convencional, al exterior -tensión 60 kV - costa - sistema de simple barra, ED-COC1E060SB-08: Módulo de Edificio de Control - subestación tipo convencional, al exterior -tensión 60 kV - costa - sistema de simple barra, RT-COC1E060SB-08-I3: Módulo de Red de Tierra Profunda - tensión 60 kV - con Icc de 25 a 31.5 kA en costa - sistema de simple barra; y, IE-COC1E060SB-05: Módulo de Instalaciones Eléctricas al Exterior, tipo convencional - tensión 60 kV en costa - sistema de simple barra;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado.

2.14 AGREGAR, EN LOS ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE CABLES NYY, AL INGENIERO DE SEGURIDAD Y AL INGENIERO ELECTRICISTA SEGÚN LO APROBADO EN EL INFORME N° 506-2015-GART

2.14.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita que Osinergmin considere los recursos solicitados en los análisis de costos unitarios del tendido de cables NYY de los módulos de instalaciones eléctricas al exterior según lo aprobado en el Informe N° 506-2015-GART;

Que, Edelnor indica que, los cables NYY corresponden a suministros de los módulos de las instalaciones eléctricas al exterior, y según lo acogido por Osinergmin en el Comentario 48 (de las opiniones y sugerencias), debe incluirse al ingeniero de seguridad y al ingeniero electricista en todos los montajes de suministros de este módulo;

Que, Edelnor agrega que, al verificar los análisis de costos unitarios del tendido de cables NYY, se evidencia que los recursos indicados no han sido considerados.

2.14.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, se ha verificado que por omisión no se ha agregado en los análisis de costos unitarios de los cables NYY de los módulos de las instalaciones eléctricas al exterior, los costos asociados al ingeniero de seguridad y al ingeniero electricista. Por tanto se incorporan dichos costos en las partidas "NYY1-4X6M", "NYY1-4X4M" y "NYY1-2X4M";

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado.

2.15 CONSIDERAR LA MISMA TABLA DE PESO DE CABLES CUANDO SE DETERMINAN LOS PRECIOS US\$/KG Y SE CALCULA EL PRECIO US\$/M

2.15.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita considerar, para el cálculo del precio US\$/kg de los registros de aduanas, el precio CIF total (dato de la DUA) entre el peso indicado en la tabla técnica de Osinergmin. Asimismo solicita considerar la misma tabla de peso de los cables cuando se determinan los precios US\$/kg y cuando se calcula el precio US\$/m;

Que, Edelnor indica que la longitud de los cables son reportados en los registros de Aduanas, y estos se encuentran en la base de datos de Osinergmin como se muestra en la figura 11 del Informe Técnico que sustenta la Resolución;

Que, Edelnor agrega que, a fin de evitar distorsiones en el cálculo de precios de los cables Cu XLPE, los precios US\$/kg de los registros de aduanas que también son considerados para obtener el promedio US\$/kg, deben calcularse dividiendo el costo total CIF entre el peso

indicado en la Tabla Técnica de Osinergmin ("I-403-LLTT.xls", Hoja [DATO TECN. XLPE]). Este pedido se debe a que para obtener el precio final de US\$/m de una sección determinada de cable se multiplica al promedio US\$/kg por el peso la Tabla Técnica del Osinergmin.

2.15.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, para actualizar los costos de los cables subterráneos, resulta necesario obtener los US\$/kg que describan a todos los datos fuente obtenidos; para ello en el archivo "I-404 (Fuente Precios Sum LL:TT).xls", se determina dicho valor (US\$/kg) a través de una distribución Gaussiana donde participa toda la relación de US\$/kg, obtenidos de diversas fuentes; el mismo que sirve de base para generar los costos actualizados de los cables en US\$/km, para las diferentes secciones establecidas en la Base de Datos;

Que, de la revisión de los pasos seguidos para la obtención del precio de los cables subterráneos US\$/km, se emplean dos formas, dependiendo si el precio es de Aduanas o de Factura, esto debido que no todos los datos de Aduanas indican la sección del conductor, teniéndose que emplear el peso neto del cable registrado en Aduanas, que permite la obtención del precio US\$/kg. Este inconveniente no se presenta en los datos con fuentes en facturas;

Que, por otro lado, la propuesta de Edelnor no resultaría transparente, debido que se estaría modificando la base de datos de una fuente confiable como es Aduanas, al modificar la información de peso con datos externos de una tabla técnica, que podría originar errores al momento de seleccionar el peso correspondiente del cable, dado que no todos los registros de Aduanas cuentan con el dato de sección del cable;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado infundado.

2.16 CONSIDERAR METRADO ADICIONAL EN LAS OBRAS CIVILES POR LAS INTERFERENCIAS EN LA INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE EMPALME

2.16.1 SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita considerar, en promedio, profundizar 1 metro desde el nivel del piso, a una cámara de empalme del total para la longitud del tramo analizado en los módulos de línea subterránea;

Que, indica que esta solicitud es en general para las líneas subterráneas en zona urbana Costa. Se llama zona urbana porque está consolidada, con las redes de las entidades prestadoras de servicios como son: agua y desagüe, gas, teléfono. Dependiendo de la zona, habrá mucha o poca interferencia, pero siempre las hay;

Que, Edelnor presenta como ejemplo algunos proyectos de línea subterránea urbana, en los cuales se puede ver que todos los proyectos analizados tienen cámaras más profundas. Y el diseño de la líneas subterránea define la profundidad pero de igual manera las interferencias también influyen;

Que, por lo tanto, Edelnor solicita se considere por lo menos un porcentaje menor de las cámaras que se consideran como profundas ($H1 > 0$). Para esto toma los tres valores menores del porcentaje de cámaras profundas y los tres menores valores de profundidad $H1$ obteniéndose que el 12% de la cámaras tienen un profundidad promedio $H1$ de 1,00 m;

Que, Edelnor adiciona que, analizando la base de los módulos de línea subterránea, estos tienen en promedio entre 5 y 6 cámaras por módulo. La cantidad de cámaras profundas que

se estaría solicitando sería 1 cámara (redondeando). Como ejemplo, profundiza un tipo de cámara con dimensiones dadas en el módulo;

Que, el costo adicional propuesto por Edelnor sería de US\$ 1 789;

Que, por lo tanto, Edelnor solicita considerar este costo adicional para los módulos de líneas subterráneas.

2.16.2 ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, los casos señalados por Edelnor no responden a una muestra representativa del total de líneas de transmisión subterráneas, tratándose solamente de casos puntuales. En consecuencia, esta consideración no es general para todos los módulos de línea subterránea;

Que además, se debe tener presente que en la etapa de diseño y elección de la ruta de las líneas subterráneas se debe evitar las interferencias;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado infundado.

2.17 INCLUIR, EN LA PARTIDA DE "MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN" DE LAS LÍNEAS AÉREAS, EL COSTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS SEGÚN LA PARTIDA CONSIDERADA EN LOS ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE LAS OBRAS CIVILES DE LOS MÓDULOS DE SUBESTACIONES

2.17.1 SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita incluir, en la partida de "mantenimiento y operación" de las líneas aéreas, el costo de los servicios higiénicos según la partida considerada en los análisis de costos unitarios de las obras civiles de los módulos de subestaciones;

Que, Edelnor solicita incluir en la partida de "mantenimiento y operación" de las líneas aéreas el costo de servicios higiénicos según la subpartida "servicios higiénicos" que se encuentra en los análisis de costos unitarios de obras civiles de subestaciones.

2.17.2 ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, los casos señalados por Edelnor no responden a una muestra representativa del total de líneas de transmisión subterráneas, tratándose solamente de casos puntuales. En consecuencia, esta consideración no es general para todos los módulos de línea subterránea;

Que además, se debe tener presente que en la etapa de diseño y elección de la ruta de las líneas subterráneas se debe evitar las interferencias;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado infundado.

2.18 CORREGIR EL METRADO EN OBRAS DE LAS PARTIDAS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE DE LOS MÓDULOS DE SUBESTACIONES QUE CONSIDERAN 20% DE FACTOR DE ESPONJAMIENTO

2.18.1 SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita corregir el metrado de partidas de eliminación de material excedente en las bases de transformadores de potencias y en ductos de cables de energía donde se considera 20% de factor de esponjamiento, debiendo corresponder 25%;

Que, Edelnor indica que, para los módulos de subestaciones se hizo una revisión y se encontró que en algunas partidas (bases de transformadores de potencias y en ductos de cables de energía, no se considera el factor de esponjamiento de 25%.

2.18.2 ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, se verifica que se ha considerado un factor de esponjamiento de 20% en los archivos "Obras civiles, Bases de Transformadores de Potencia.xls" y "I-401 (Obras Civ).xls" indicados por la empresa, cuando corresponde considerar un factor de esponjamiento de 25%;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado.

2.19 CORREGIR LAS DIMENSIONES DE LOS MUROS CORTAFUEGOS DE LOS TRANSFORMADORES DE POTENCIA QUE NO CUMPLEN CON LA NORMA

2.19.1 SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor indica que las dimensiones de la mayoría de los muros cortafuegos de los transformadores de potencia no cumplen con la norma ni se han considerado en base a dimensiones reales del equipo;

Que, Edelnor solicita corregir las dimensiones de los muros cortafuegos de los transformadores de potencia que no cumplen con la norma;

Que, Edelnor agrega que ha verificado que se han modificado las dimensiones de un muro analizado (TRAF060 > 20 MVA). Sin embargo los demás muros siguen manteniendo su misma dimensión. Se solicita que la recomendación dadas por la IEEE sea extensiva para todos los muros que se presentan en los demás módulos de transformador de potencia existentes en la base datos.

2.19.2 ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, se ha verificado bajo el argumento señalado por Edelnor, que se requiere modificar las dimensiones de todos los muros cortafuegos correspondientes a los módulos de transformadores de potencia de 220 kV y 60 kV existentes en la base datos, de acuerdo a las recomendaciones de la IEEE "Guía para la Protección de Subestaciones contra incendios" (IEEE Std 979);

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado.

2.20 INCLUIR LOS COSTOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS EN LA PARTIDA DE INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO DE LAS OBRAS CIVILES GENERALES

2.20.1 SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita incluir el costo de servicios higiénicos en la partida "instalación de campamentos" de los módulos de obras civiles generales;

Que, Edelnor indica que, al analizar el costo unitario de campamentos y oficina, éste no incluye los costos de servicios higiénicos, como indica Osinergmin en su respuesta al Comentario 55 del informe N° 506-2015-GART. Para esto muestra el detalle de costo unitario de campamentos y oficina zona costa.

2.20.2 ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, se verifica que, por error de vinculación, no se han incluido los costos de los servicios higiénicos en la valorización de las obras civiles generales. Al respecto, se ha corregido dicha vinculación;

Que, asimismo, cabe señalar que los costos de los servicios higiénicos son considerados como un costo global;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado en parte.

2.21 CONSIDERAR LA SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL PRESUPUESTO DE LA SUPERVISIÓN

2.21.1 SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor indica que la Supervisión Arqueológica no puede considerarse esporádica ni de poca ocurrencia ya que en toda línea de transmisión, sea aérea o subterránea, el movimiento de tierras se deberá llevar a cabo para las cimentaciones y/o para el soterramiento de los cables, extendiéndose esta supervisión hasta la culminación de las obras civiles;

Que, Edelnor agrega que el Plan de monitoreo arqueológico es un requisito solicitado por el Ministerio de Cultura para todos los proyectos con CIRA o con estructura preexistentes;

Que, Edelnor indica que el incumplimiento de la indicación antedicha, devendrá en la aplicación de las sanciones facultadas por la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación;

Que, por lo tanto, Edelnor solicita que la Supervisión Arqueológica debe ser considerada en la planilla de costos de la supervisión.

2.21.2 ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, es válido lo señalado por Edelnor respecto a que la supervisión arqueológica forma parte de los costos de supervisión, extendiéndose su participación hasta la culminación de las obras civiles. En consecuencia, se está considerando como parte de la planilla de costos de supervisión a los costos asociados a la supervisión arqueológica; en su porcentaje aplicable;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado; debiendo precisarse que la Base de Datos ya incorporó dicho costo, que no fue recogido en el informe que cita la recurrente.

2.22. CONSIDERAR EN 9 DÍAS EL TIEMPO DE MONTAJE DE LOS 3 TERMINALES DE 60 KV

2.22.1 SUSTENTO DEL PETITORIO

Que, Edelnor solicita considerar el rendimiento para las tres fases, considerando una duración de 9 días para la instalación de la cabeza terminal.

2.22.2 ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Que, en el cronograma presentado por Edelnor, se verifica que la duración del "Montaje de cabezas terminales" de las tres fases es de ocho (8) días y no nueve (9) como indica la empresa;

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 251-2015-OS/CD**

Que, no obstante, se ha modificado el rendimiento propuesto por Osinergmin para la actividad de "Montaje de cabezas terminales", considerando seis (6) días para las tres fases, lo cual corresponde a un rendimiento de dos (2) días por fase;

Que, en consecuencia, este extremo del recurso de reconsideración presentado por Edelnor debe ser declarado fundado en parte;

Que, se han emitido los Informes N° [658-2015-GART](#) y [642-2015-GART](#) de la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria, los cuales complementan la motivación que sustenta la decisión de Osinergmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos a que se refiere el Artículo 3º, numeral 4, de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General; y,

De conformidad con lo establecido en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos; en el Reglamento General de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General; y

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinergmin en su Sesión N° 36-2015.

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Declarar fundados los extremos 2.1.1, 2.2.1, 2.13.1, 2.14.1, 2.18.1, 2.19.1 y 2.21.1, del recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa de Distribución Eléctrica de Lima Norte S.A.A. contra la Resolución N° 177-2015-OS/CD, por las razones expuestas en los numerales 2.1.2, 2.2.2, 2.13.2, 2.14.2, 2.18.2, 2.19.2 y 2.21.2, respectivamente.

Artículo 2º.- Declarar fundados en parte los extremos 2.5.1, 2.6.1, 2.9.1, 2.20.1 y 2.22.1 del recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa de Distribución Eléctrica de Lima Norte S.A.A. contra la Resolución N° 177-2015-OS/CD, por las razones expuestas en los numerales 2.5.2, 2.6.2, 2.9.2, 2.20.2 y 2.22.2, respectivamente.

Artículo 3º.- Declarar infundados los extremos 2.3.1, 2.4.1, 2.7.1, 2.8.1, 2.10.1, 2.11.1 y 2.12.1, 2.15.1, 2.16.1 y 2.17.1 del recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa de Distribución Eléctrica de Lima Norte S.A.A. contra la Resolución N° 177-2015-OS/CD, por las razones expuestas en los numerales 2.3.2, 2.4.2, 2.7.2, 2.8.2, 2.10.2, 2.11.2, 2.12.2, 2.15.2, 2.16.2 y 2.17.2, respectivamente.

Artículo 4º.- Las modificaciones que motive la presente Resolución en la "Base de Datos de los Módulos Estándares de Inversión para Sistemas de Transmisión", aprobada mediante Resolución N° 177-2015-OS/CD, deberán consignarse en resolución complementaria.

Artículo 5º.- Incorpórese los Informes N° [658-2015-GART](#) y [642-2015-GART](#), como parte integrante de la presente resolución.

Artículo 6º.- La presente Resolución deberá ser publicada en el diario oficial El Peruano y consignada junto con los Informes a que se refiere el artículo 5º precedente en la página Web de Osinergmin: www.osinergmin.gob.pe.

JESÚS TAMAYO PACHECO
Presidente del Consejo Directivo