



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

N° 0061-2023-MINEM/DGAAE

Lima, 21 de abril de 2023

Visto, el Registro N° 3393130 del 7 de diciembre de 2022, presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - Electronorte S.A., mediante el cual solicitó la evaluación del Plan Ambiental Detallado de la “Subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte (SECHNOR) - Lambayeque”, ubicado en el distrito y provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque; y, el Informe N° 0342-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 21 de abril de 2023.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 90 del Reglamento de Organización y Funciones (en adelante, ROF) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, Minem), aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-MEM¹ y sus modificatorias, establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) es el órgano de línea encargado de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades del subsector Electricidad, en concordancia con las Políticas Nacionales Sectoriales y la Política Nacional del Ambiente;

Que, los literales c) y d) del artículo 91 del ROF del Minem señalan las funciones de la DGAAE que, entre otras, se encuentran las de conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a sus respectivas competencias, y evaluar los instrumentos de gestión ambiental referidos al subsector Electricidad, así como sus modificaciones y actualizaciones en el marco de sus competencias;

Que, asimismo, el literal i) del artículo 91 del ROF del Minem señala que la DGAAE, tiene entre sus funciones el expedir autos y resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, en el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE) se indica que, en forma previa a la presentación de la solicitud de evaluación de los Estudios Ambientales e Instrumentos de Gestión Ambiental complementarios o su modificación, el Titular debe solicitar una reunión con la Autoridad Ambiental Competente, con el fin de realizar una exposición de dichos instrumentos;

Que, el artículo 45 del RPAAE señala que, el Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) es un Instrumento de Gestión Ambiental complementario de carácter excepcional que considera los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales generados o identificados en el área de influencia de la

¹ Modificado por el Decreto Supremo N° 026-2010-EM, el Decreto Supremo N° 030-2012-EM, el Decreto Supremo N° 025-2013-EM, el Decreto Supremo N° 016-2017-EM y el Decreto Supremo N° 021-2018-EM.

actividad eléctrica en curso y destinado a facilitar la adecuación de dicha actividad a las obligaciones y normativa ambiental vigentes, debiendo asegurar su debido cumplimiento, a través de medidas correctivas y permanentes, presupuestos y un cronograma de implementación, en relación a las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y eventual compensación ambiental que correspondan;

Que, el numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE establece que el Titular puede presentar un PAD en los siguientes supuestos: i) en caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente; ii) en caso de actividades eléctricas no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario y se hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente; iii) en caso el Titular cuente con una Declaración Jurada para el desarrollo de sus actividades eléctricas, en el marco de la normativa vigente en su momento, en lugar de contar con un Estudio Ambiental;

Que, asimismo, el numeral 48.3 del artículo 48 del RPAAE establece que, el PAD debe contener la descripción de la actividad y las medidas de manejo ambiental vinculadas, así como las medidas de abandono de la actividad en cuestión, entre otros aspectos;

Que, el numeral 48.4 del artículo 48 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la DGAAE del Minem y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de desaprobación la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación;

Que, el numeral 49.1 del artículo 49 del RPAAE señala que, verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la DGAAE del Minem emite la aprobación respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular;

Que, asimismo, el artículo 64 del RPAAE señala que, concluida la revisión y evaluación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario, la Autoridad Ambiental Competente debe emitir la Resolución acompañada del informe que sustenta lo resuelto, y que tiene carácter público;

Que, de otro lado, el numeral 6.2 del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del Covid-19, señala que los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible, y así lo determine el titular, previa coordinación con la autoridad ambiental competente;

Que, con Registro N° 2996055 del 18 de noviembre de 2019, Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - Electronorte S.A. (en adelante, el Titular) presentó a la DGAAE, la Ficha Única de Acogimiento al PAD de la "Subestación 60 kV Chiclayo Norte (SECHNOR) - Lambayeque" (en adelante, el Proyecto);

Que, el 21 de setiembre de 2022, el Titular realizó la exposición técnica del PAD del Proyecto ante la DGAAE, de conformidad con el artículo 23 del RPAAE;

Que, mediante Registro N° 3393130 del 7 de diciembre de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, el PAD del Proyecto para su evaluación;

Que, de acuerdo con las características declaradas del Proyecto en el PAD, no se identificaron componentes que, por su naturaleza, requieran opinión de otro sector u organismo adscrito especializado;

Que, en el Informe N° 0342-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 21 de abril de 2023, se encuentran descritas todas las actuaciones realizadas en el proceso de evaluación ambiental desde su acogimiento, presentación, formulación de observaciones y levantamiento de las mismas al PAD del Proyecto, teniendo como último actuado de parte del Titular, el Registro N° 3477605 del 31 de marzo de 2023, que presentó a la DGAAE la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0257-2023-MINEM/DGAAE-DEAE y comunicadas mediante el Auto Directoral N° 0055-2023-MINEM/DGAAE;

Que, el objetivo del PAD es facilitar la adecuación a las obligaciones y normativa ambiental de las instalaciones de la subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte (SECHNOR) – Lambayeque; y conforme se aprecia en el Informe N° 0342-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 21 de abril de 2023, el Titular cumplió con subsanar la totalidad de las observaciones exigidas por las normas ambientales que regulan las actividades eléctricas; en tal sentido, mediante el presente acto corresponde aprobar el referido PAD;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Decreto Legislativo N° 1500, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR el Plan Ambiental Detallado de la “Subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte (SECHNOR) - Lambayeque”, presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - Electronorte S.A., ubicado en el distrito y provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque; de conformidad con el Informe N° 0342-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 21 de abril de 2023 , el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - Electronorte S.A. se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en el Plan Ambiental Detallado de la “Subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte (SECHNOR) - Lambayeque”, los informes de evaluación, así como con los compromisos asumidos a través de los documentos presentados durante la evaluación.

Artículo 3°.- La aprobación del Plan Ambiental Detallado de la “Subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte (SECHNOR) - Lambayeque”, no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del Proyecto.

Artículo 4°.- Remitir a Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - Electronorte S.A. la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 5°.- Remitir a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, copia de la presente Resolución Directoral y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo a sus competencias.

Artículo 6°.- Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Regístrese y comuníquese

Firmado digitalmente por COSSIO WILLIAMS
Juan Orlando FAU 20131368829 hard
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/04/21 16:49:19-0500

Ing. Juan Orlando Cossio Williams
Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

Visado digitalmente por VILLEGAS CASTAÑEDA
Cinthy Giuliana FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Visación del documento
Fecha: 2023/04/21 16:38:18-0500

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de ElectricidadDirección General de
Asuntos Ambientales
de Electricidad"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"**INFORME N° 0342-2023-MINEM/DGAAE-DEAE**

Para : **Juan Orlando Cossio Williams**
Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

Asunto : Informe final de evaluación del Plan Ambiental Detallado de la "Subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte (SECHNOR) - Lambayeque", presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - Electronorte S.A.

Referencia : Registro N° 3393130
(2996055, 3400784, 3428279, 3470710, 3477605)

Fecha : Lima, 21 de abril de 2023

Nos dirigimos a usted en relación con los registros de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES:

Oficio N° 147-97-EM/DGE del 20 de mayo de 1997, la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, Minem), aprobó el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (en adelante, PAMA) de las actividades relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica en los departamentos de Lambayeque, Amazonas y norte del departamento de Cajamarca, en la cual se encuentra la "Subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte", presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - Electronorte S.A. (en adelante, el Titular).

Registro N° 2996055 del 18 de noviembre de 2019, el Titular presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Minem, la Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) de la "Subestación 60 kV Chiclayo Norte".

Oficio N° 0604-MINEM/DGAAE del 5 de diciembre de 2019, la DGAAE comunicó a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, OEFA), el acogimiento al PAD de la "Subestación 60 kV Chiclayo Norte".

El 21 de setiembre de 2022, el Titular realizó la exposición técnica del PAD de la "Subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte", ante la DGAAE, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE).

Registro N° 3393130 del 7 de diciembre de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, el PAD de la "Subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte (SECHNOR) - Lambayeque" (en adelante, el Proyecto), para su respectiva evaluación.

Auto Directoral N° 0307-2022/MINEM-DGAAE del 21 de diciembre de 2022, la DGAAE comunicó al Titular que no cumplió con todos los requisitos mínimos de admisibilidad establecidos en el RPAAE, conforme se detalló en el Informe N° 0739-2022/MINEM-DGAAE-DEAE.

Registro N° 3400784 del 27 de diciembre de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, información para subsanar la observación del Informe N° 0739-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Oficio N° 0011-2023-MINEM/DGAAE del 6 de enero de 2023, la DGAAE comunicó al Titular que el PAD del Proyecto fue admitido a trámite conforme a las conclusiones del Informe N° 0012-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Registro N° 3428279 del 30 de enero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, las evidencias que acreditan la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto.

Auto Directoral N° 0055-2023-MINEM/DGAAE del 3 de marzo de 2023, la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles para que cumpla con subsanar las observaciones realizadas a través del Informe N° 0257-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3470710 del 17 de marzo de 2023, el Titular solicitó a la DGAAE un plazo adicional de diez (10) días hábiles, para subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 0257-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

Auto Directoral N° 0062-2023-MINEM/DGAAE del 21 de marzo de 2023, la DGAAE otorgó al Titular un plazo adicional de diez (10) días hábiles, para que cumpla con subsanar las observaciones realizadas a través del Informe N° 0257-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3477605 del 31 de marzo de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0257-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

II. MARCO NORMATIVO:

El artículo 45 del RPAAE señala que, el PAD es un Instrumento de Gestión Ambiental complementario de carácter excepcional que considera los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales generados o identificados en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso y destinado a facilitar la adecuación de dicha actividad a las obligaciones y normativa ambiental vigentes, debiendo asegurar su debido cumplimiento, a través de medidas correctivas y permanentes, presupuestos y un cronograma de implementación, en relación a las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y eventual compensación ambiental que correspondan.

El numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE establece que el Titular puede presentar un PAD en los siguientes supuestos: a) en caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente; b) en caso de actividades eléctricas no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario y se hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente; c) en caso el Titular cuente con una Declaración Jurada para el desarrollo de sus actividades eléctricas, en el marco de la normativa vigente en su momento, en lugar de contar con un Estudio Ambiental.

Asimismo, el numeral 48.3 del artículo 48 del RPAAE establece que, el PAD debe contener la descripción de la actividad y las medidas de manejo ambiental vinculadas, así como las medidas de abandono de la actividad en cuestión, entre otros aspectos.

Igualmente, el numeral 48.4 del artículo 48 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para subsane las observaciones realizadas por la DGAAE del Minem y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de desaprobación de la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación.

De otro lado, el numeral 49.1 del artículo 49 del RPAAE señala que, verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la DGAAE del Minem emite la aprobación respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular.

Por último, el numeral 6.2 del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público-privada ante el impacto del Covid-19, señala que los mecanismos de participación

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible, y así lo determine el titular, previa coordinación con la autoridad ambiental competente.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

De acuerdo con el PAD del Proyecto, el Titular señaló lo que a continuación se resume:

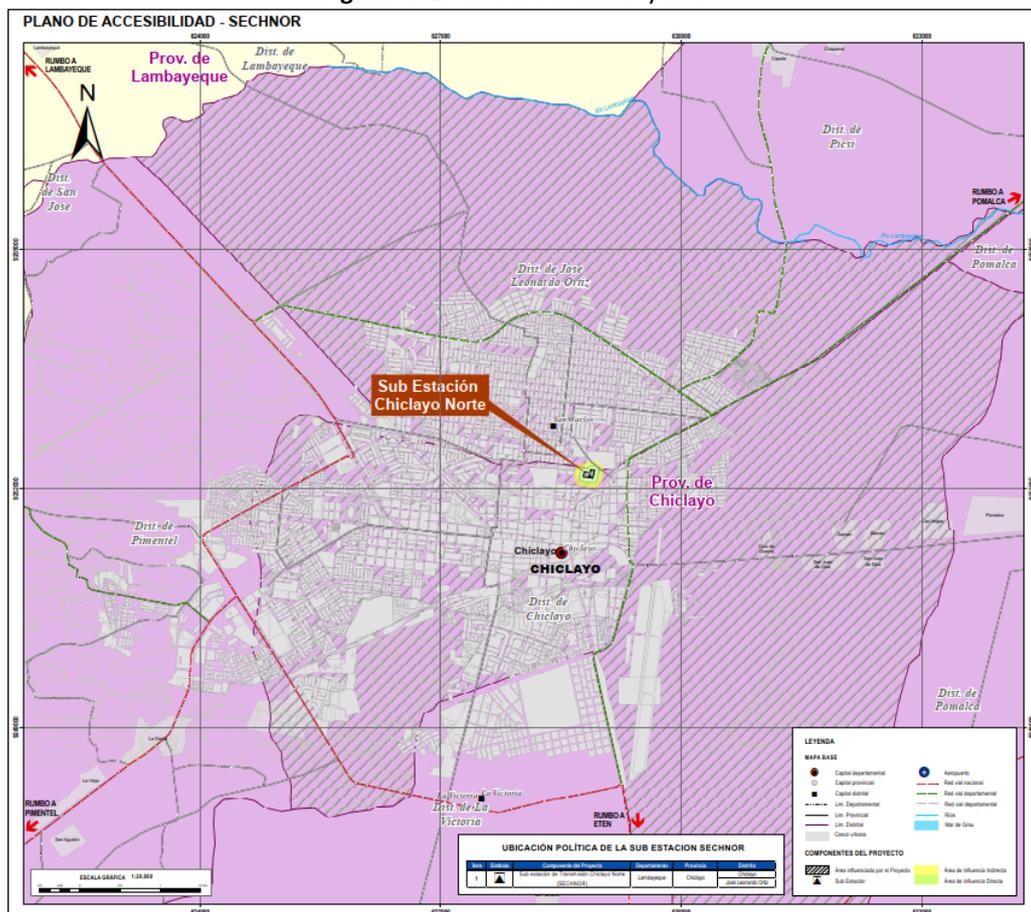
3.1 Objetivo

El objetivo del Proyecto es facilitar la adecuación a las obligaciones y normativa ambiental de las instalaciones de la subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte (SECHNOR) – Lambayeque.

3.2 Ubicación

El Proyecto se encuentra ubicado en el distrito y provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque. En la siguiente figura se presenta la ubicación del Proyecto:

Figura N° 1. Ubicación del Proyecto



Fuente: Registro N° 3393130, Folio 671

3.3 Supuesto de aplicación del PAD.

Los componentes por regularizar a través del presente PAD se enmarcan en el supuesto b) del numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE, el cual señala: “b) En caso de actividades eléctricas no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con estudio ambiental o instrumento de gestión ambiental complementario y se hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente”.

3.4 Descripción del Proyecto

a) Componentes principales

El Proyecto comprende los siguientes componentes principales:

Cuadro N° 1. Resumen de componentes principales

| ítem | Descripción |
|----------|---|
| 1 | EQUIPAMIENTO EN ALTA TENSIÓN 60 kV |
| 1.1 | Celda de línea 60 kV: Chiclayo Oeste – Chiclayo Norte (L-6012) |
| 1.2 | Celda de línea 60 kV: Chiclayo Oeste – Chiclayo Norte (L-6022) |
| 1.3 | Celda de línea 60 kV: Chiclayo Norte – Pomalca (L-6051) |
| 1.4 | Celda de medición 60 kV |
| 1.5 | Celda de transformador 60 kV (TP-6003) |
| 1.6 | Celda de transformador 60 kV (TP-6004) |
| 1.7 | Celda de transformador 60 kV (TP-6015) |
| 1.8 | Transformador de potencia (TP-6003) |
| 1.9 | Transformador de potencia (TP-6004) |
| 1.10 | Transformador de potencia (TP-6015) |
| 2 | EQUIPAMIENTO EN MEDIA TENSIÓN 10 kV |
| 2.1 | Celdas ABB 12 kV, 75 kV BIL, 25 kA |
| 2.2 | Celdas ABB ZS1 UniGear 2009 17.5 kV, 95 kV BIL, 25 kA |
| 2.3 | Celdas Schneider PIX 2015 12 kV, 95 kV BIL, 75kV BIL, 31.5 kA 2.4 |
| 2.4 | Tableros, transformador zig zag y banco de baterías |

Fuente: Registro N° 3393130, Folio 21

Equipamiento en alta tensión 60 kV:

Celda de línea 60 kV: Chiclayo Oeste – Chiclayo Norte (L-6012)

Está conformada por el siguiente equipamiento:

- 3 transformadores de tensión capacitivos 69 kV, 350 kV BIL, 60/√3:0.10/√3; 15VA - CI 0.1.
- 3 seccionadores de línea con puesta a tierra 72.5 kV, 100 MVA.
- 3 transformadores de corriente 72.5 kV, 325 kV BIL, 400-300/1/1/1A, 1xCI 0.5-20 VA; 2x5P20-20 VA.
- Interruptor de potencia 72.5 kV, 1250 A, 325 kV-BIL, 40 kA.
- Seccionadores de barra 72.5 kV, 1250 A.

Celda de línea 60 kV: Chiclayo Oeste – Chiclayo Norte (L-6022)

Está conformada por el siguiente equipamiento:

- 3 transformadores de tensión capacitivos 69 kV, 350 kV BIL, 60/√3:0.10/√3; 15VA - CI 0.1.
- 3 seccionadores de línea con puesta a tierra 72.5 kV, 100 MVA.
- 3 transformadores de corriente 72.5 kV, 325 kV BIL, 400-300/1/1/1A, 1xCI 0.5-20 VA; 2x5P20-20VA.
- 1 interruptor de potencia 72.5 kV, 800 A, 325 kV-BIL, 40 kA.
- 3 seccionadores de barra 72.5 kV, 1250 A.

Celda de línea 60 kV: Chiclayo Norte – Pomalca (L-6051)

Está conformada por el siguiente equipamiento:

- 3 transformadores de tensión capacitivos 69 kV, 350 kV BIL, 60/√3:0.10/√3; 15VA - CI 0.1.
- 3 seccionadores de línea con puesta a tierra 72.5 kV
- 3 transformadores de corriente 72.5 kV, 325 kV BIL, 400-300/1/1/1A, 1xCI 0.5-20VA; 2x5P20-20VA.
- 1 interruptor de potencia 72.5 kV, 1200 A, 325 kV-BIL, 40 kA, 31 mm/k
- 3 seccionadores de barra 72.5 kV, 800 A.

Celda de medición 60 kV

Está conformada por el siguiente equipamiento:



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

- 3 transformadores de tensión capacitivos 69 kV, 350 kV BIL, 60/ $\sqrt{3}$:0.10/ $\sqrt{3}$; 15 VA - CI 0.1.

Celda de transformador 60 kV (TP-6003)

Está conformada por el siguiente equipamiento:

- 3 seccionadores de barra 72.5 kV, 1250 A.
- 1 interruptor de potencia 72.5 kV, 800 A, 325 kV-BIL.
- 3 pararrayos en cuba.

Celda de transformador 60 kV (TP-6004)

Está conformada por el siguiente equipamiento:

- Seccionadores de barra 72.5 kV, 1250 A.
- Interruptor de potencia 72.5 kV, 2000 A., 325 kV-BIL.
- Incluyen (3) pararrayos en cuba.

Celda de transformador 60 kV (TP-6015)

Está conformada por el siguiente equipamiento:

- 3 seccionadores de barra 72.5 kV, 1250 A, 325 kV BIL.
- 1 interruptor de potencia 72.5 kV, 2500 A, 350 kV-BIL.

Transformador de potencia (TP-6003)

Cuenta con las siguientes características:

- Tensión $60 \pm 8 \times 1.25\%$ /10 kV.
- Potencia: 14/17.5 (ONAN/ONAF)
- Conexión: YNd5.
- Transformadores de corriente en Bushing 60 kV: 200-100/5/5 A, CI 0.5-30 VA; 5P20-30 VA.
- Transformadores de corriente en Bushing 10 kV: 1200-600/5/5 A, CI 0.5-30 VA; 5P20-30 VA.

Transformador de potencia (TP-6004)

Cuenta con las siguientes características:

- Tensión $60 \pm 8 \times 1.25\%$ /10 kV.
- Potencia: 14/17.5 (ONAN/ONAF)
- Conexión: YNd5.
- Transformadores de corriente en Bushing 60 kV: 200-100/5/5 A, CI 0.5-30 VA; 5P20-30 VA.
- Transformadores de corriente en Bushing 10 kV: 1200-600/5/5 A, CI 0.5-30 VA; 5P20-30 VA.

Transformador de potencia (TP-6015)

Cuenta con las siguientes características:

- Tensión $60 \pm 8 \times 1.25\%$ /10 kV.
- Potencia: 25/30 (ONAN/ONAF)
- Conexión: YNd5.
- Transformadores de corriente en Bushing 60 kV: 300-150/5/5/5 A, 1xCI 0.5-15 VA; 2x5P20-15 VA y 400/1 A CI 1.0-15 VA.
- Transformadores de corriente en Bushing 10 kV: 2000-1000/5/5 A, CI 0.5-15 VA; 5P20-15 VA y 2000/1 A CI 1.0-15 VA.

Equipamiento en media tensión 10 kV

Celdas ABB 12 kV, 75 kV BIL, 25 kA

- 2 celdas de transformador (TP 6003 y TP 6004).
- 1 celda de medición.
- 5 celdas de alimentador (1 de reserva).
- 1 celda de servicios auxiliares.
- 1 celda de acople longitudinal.
- 1 celda de acople a nueva sala de celdas.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

- 1 celda de formación de neutro (fuera de servicio).

Celdas ABB ZS1 UniGear 2009 17.5 kV, 95 kV BIL, 25 kA

- 1 celda de acoplamiento desde antigua sala de celdas.
- 1 celda de medición.
- 4 celdas de alimentador.
- 1 celda de TP Zigzag.
- 1 celda de transformador (TP 6015).

Celdas Schneider PIX 2015 12kV, 95 kV BIL, 75kV BIL, 31.5 kA

- 1 celda de acoplamiento longitudinal.
- 1 celda de remonte.
- 4 celdas de alimentador.

Tableros, transformador zigzag y banco de baterías

- Tablero de protección (LT 6051).
- Tablero de mando y señalización (LT 6051).
- Tablero de regulación de tensión (TP 6004).
- Tablero de control, protección y mando (TP 6004).
- Tablero de control, protección y mando (TP 6003).
- Tablero de medición 60 kV.
- Tablero de control, protección y mando (LT 6022).
- Tablero de control, protección y mando (LT 6012).
- Tablero de servicios interiores.
- Tablero de switches.

Tablero concentrador de datos (RTU)

- Cargador – rectificador.
- Tablero de SSAA DC.
- Tablero de SSAA AC.
- Tablero de protección y medición (TP 6015).
- Tablero de regulación de tensión (TP 6015).
- Transformador zigzag.
- Banco de baterías.
- Banco de condensadores 2.5 MVAR.

b) Actividades del Proyecto

Las actividades de la etapa de operación y abandono del Proyecto son las siguientes:

Cuadro N° 2. Actividades en la etapa de operación

| Etapa | Componentes del Proyecto | Actividades del Proyecto |
|-----------|--------------------------|---|
| Operación | Subestaciones | Recepción y despacho |
| | | Mantenimiento y limpieza del equipo electromecánico |

Fuente: Registro N° 3393130, Folio 27

Cuadro N° 3. Actividades en la etapa de abandono

| Etapa | Componentes del Proyecto | Actividades del Proyecto |
|----------|--------------------------|---|
| Abandono | Subestación | Movilización de personal, equipos y maquinarias. |
| | | Cese de energía y desconexión (permanente) |
| | | Desmontaje y demolición de obras civiles y electromecánicas |

Fuente: Registro N° 3393130, Folio 28



IV. ÁREAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO (en adelante, AIP):

4.1 Área de influencia directa (en adelante, AID).

El AID del Proyecto está conformada por las áreas donde se ubican las instalaciones o componentes del Proyecto, con una ampliación de su ubicación de 100 metros, y por el espacio o área donde se ubican los componentes secundarios (auxiliares y accesorios) del Proyecto, con una extensión de 3,97 ha.

4.2 Área de influencia indirecta (en adelante, AI).

El AI del Proyecto está conformada por el espacio físico comprendido en 250 metros a cada lado sobre ubicación de la subestación, con una extensión de 4,51 ha.

V. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA:

Mediante Registro N° 3428279 del 30 de enero de 2023, el Titular remitió las evidencias que acreditan la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto, conforme se detallan a continuación:

- Publicación de aviso informativo sobre el PAD en el diario oficial “El Peruano”, el 25 de enero de 2023.
- Publicación de aviso informativo sobre el PAD en la página web del Titular (<https://www.gob.pe/institucion/ensa/noticias/692823-ministerio-de-energia-y-minas-viceministerio-de-electricidad-y-direccion-general-de-asuntos-ambientales-de-electricidad>)
- Publicación de aviso informativo sobre el PAD en la red social Facebook del Titular (https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid023tHoxsan4N1s9UFUDxGADCRWw7Yh56BYJkyL5H3GhamvLCRqs1KCNGBJSRMbxSXnl&id=100064877376551&mibextid=Nif5oz&_rdr)
- Entrega del PAD en versión digital mediante ventanilla virtual y/o mesa de partes del PAD a la Gerencia Ejecutiva de Energía y Minas del Gobierno Regional de Lambayeque, a la Municipalidad Provincial de Chiclayo, y a la Municipalidad Distrital de José Leonardo Ortiz.

Al respecto, a través de la publicación de los avisos en el diario oficial “El Peruano” y en las redes sociales del Titular del Proyecto, se precisó que las personas interesadas tendrían un plazo de diez (10) días calendario para poder formular sus consultas, aportes, comentarios u observaciones al PAD ante la DGAAE a través del correo electrónico: consultas_dgaee@minem.gob.pe. Es importante señalar que a la fecha de emisión del presente informe no se recibió ningún aporte, comentario u observación al PAD por parte de la población involucrada.

VI. EVALUACIÓN:

Luego de la revisión y evaluación de la información presentada para subsanar las observaciones al Informe N° 0257-2023-MINEM/DGAAE-DEAE, se detalla lo siguiente:

Generalidades

1. Observación N° 1

El Titular debe indicar el nombre del profesional por parte del Titular encargado de la revisión del PAD, de conformidad con lo solicitado en el anexo 2 del RPAAE.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular presentó un cuadro (Folio 3) con la relación de profesionales que participaron en la elaboración del PAD, incluyendo el responsable por parte del Titular encargado de su revisión.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Descripción del Proyecto

2. Observación N° 2

En el ítem 3.2.1 “Ubicación política” (Registro N° 3393130, Folio 19), el Titular indicó que el Proyecto se ubica en el distrito de Chiclayo; no obstante, de acuerdo con lo manifestado en la tabla 4-1 “Agrupaciones poblacionales dentro del área de influencia directa” (Registro N° 3393130, Folio 33), en el AID del Proyecto también se ubica el distrito Jose Leonardo Ortiz. Por lo tanto, el Titular debe verificar e indicar sobre qué distrito(s) se emplaza el Proyecto.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular precisó que todos los componentes del Proyecto se encuentran ubicados en el distrito de Chiclayo, sin embargo, precisa que el AIJ abarca también el distrito de José Leonardo Ortiz, en base a los criterios evaluados para su delimitación (Folios 3 al 5).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

3. Observación N° 3

En el ítem 3.3 “Características del Proyecto” (Registro N° 3393130, Folio 20), el Titular indicó que los componentes declarados en el instrumento de gestión ambiental aprobado, son ilustrados y detallados en el mapa HUP-LCH-002 “Distribución General de componentes”; no obstante, de la revisión de los anexos del PAD, no se identifica ningún mapa o plano que coincida con el código y/o nombre del mapa referido. Asimismo, en la figura 3-3 “Croquis de ubicación” y figura 3.3-1 “Vista satelital de la SET Chiclayo Norte” (Registro N° 3393130, Folios 22 y 26), presentó un perímetro rectangular de cuatro (4) vértices que delimitan el área de la subestación, dicho perímetro difiere de lo presentado en el mapa PAD-SECHNOR 002 “Componentes del Proyecto” (Registro N° 3393130, Folio 676), donde se ilustra un perímetro de diez (10) vértices. De otro lado, se evidencia que el Titular solo describe los componentes principales de la subestación, no haciendo referencia alguna a los componentes auxiliares o componentes asociados, como el caso de la poza antiderrame para los transformadores de potencia, por lo que no queda claro su existencia.

En resumen, no queda claro cuál es la distribución, extensión y perímetro que abarcan los componentes del PAD. Por lo tanto, el Titular debe: i) aclarar cuál es el mapa y/o plano de los componentes del Proyecto que ilustre la conformación final de la infraestructura y aparamenta eléctrica que pretende adecuar como parte del presente PAD, diferenciándolo de lo aprobado inicialmente en el PAMA; ii) indicar y describir los componentes auxiliares de la subestación, a su vez, precisar si estos forman parte del PAD; y, iii) detallar las características técnicas de la poza antiderrame, incluyendo un plano y/o figura que ilustre sus principales dimensiones y conformación.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular:

- i) Presentó el plano de distribución “SE. SECHNOR” (Folio 27), donde se aprecia la conformación final de la infraestructura y la aparamenta eléctrica de la SET Chiclayo Norte que propone adecuar en el PAD.
- ii) Manifestó que el Proyecto materia de adecuación al PAD, no incluye componentes auxiliares, tales como oficinas y/o almacenes (Folio 6).
- iii) Presentó las fotografías de la poza antiderrame de la SET Chiclayo Norte (Folios 6 y 7), el plano “Pozas antiderrame de aceite de transformadores” (Folio 29), en el que se detalla las características técnicas de la poza antiderrame, indicando el volumen de aceite dieléctrico que puede contener esta estructura; así mismo, se señala que dicha estructura es impermeable (Folio 6).

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

4. Observación N° 4

En el ítem 3.4.1. “Actividades en la etapa de operación” (Registro N° 3393130, Folios 27 al 29), el Titular presentó dentro de la actividad “Mantenimiento y limpieza del equipo electromecánico”, sub-actividades que no describe la acción o actividad a ejecutar en los componentes que conforman la subestación (tales como: medida de resistencia de contacto, resistencia dinámica en interruptores, entre otras). Por tanto, el Titular debe: i) actualizar las actividades presentadas, detallando cuales corresponden a los componentes de la subestación sobre los que se ejecutarán; y, ii) diferenciar cuáles de las actividades presentadas son de tipo preventivo y correctivo, detallando, en el primer, caso la frecuencia y recursos a emplear para su ejecución.

Respuesta

Registro N° 3477605, el Titular:

- i) Presentó las tablas 4-1 “Actividades de la Etapa de Operación” y 4-2 “Actividades de la etapa de abandono” (Folios 7 y 8), donde actualiza las actividades a realizar sobre los componentes de la subestación.
- ii) Presentó un cuadro con el detalle de las actividades correspondientes al mantenimiento preventivo y correctivo (Folio 8), que incluyen la frecuencia y los recursos a emplear para su ejecución.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

5. Observación N° 5.

En el ítem 3.5 “Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales y uso de recursos humanos” (Registro N° 3393130, Folios 29 y 30), el Titular presentó las tablas 3-5 “Equipos y maquinarias a utilizar” y 3-6 “Equipos y maquinarias”, en las que detalla los equipos y maquinarias a utilizar en la etapa de operación; asimismo, afirmó que no requiere insumo o recurso adicional para la transmisión de energía. No obstante, no queda claro si durante las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo hace uso de algún insumo o material con características peligrosas. En ese sentido, el Titular debe:

- a) Actualizar la relación y volumen de insumos empleados durante la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, y adjuntar las hojas de seguridad correspondiente (de ser el caso).
- b) Identificar las características de peligrosidad de los insumos peligrosos que se emplean en la etapa de operación y mantenimiento, para lo cual se recomienda emplear el siguiente cuadro:

| Etapa del Proyecto | Insumo y/o material peligroso | Cantidad estimada (kg/año) * | Característica de peligrosidad** | | | | |
|--------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------|-----------|--------|------------|
| | | | Corrosivo | Reactivo | Explosivo | Tóxico | Inflamable |
| | | | | | | | |

* Cantidad estimada.

** Señalar la(s) característica(s) de peligrosidad del insumo y/o material a emplear, de acuerdo a la revisión de su hoja de seguridad correspondiente. Cabe señalar que el Titular podrá incluir columnas adicionales en caso los insumos químicos cuenten con alguna característica de peligrosidad específica.

- c) Señalar dónde son almacenados los insumos peligrosos requeridos para la etapa de operación y mantenimiento, indicar su ubicación en coordenadas UTM y describir las características de seguridad implementadas para la protección del componente suelo.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular:



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

- a) Presentó un cuadro con el detalle de los insumos y la cantidad estimada al año que se emplea durante la ejecución de actividades de mantenimiento (Folio 9); así como sus hojas de seguridad (Folios 31 al 57).
- b) Presentó un cuadro con el detalle de las características de peligrosidad de los insumos peligrosos que se emplean durante la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto (Folio 10).
- c) Señaló que los insumos peligrosos son almacenados en un almacén ubicado fuera de las instalaciones de la SECHNOR, en Av. Sáenz Peña 1750 (Folio 10); además, precisó que dicho almacén cuenta con todas las medidas de seguridad para el correcto almacenamiento de los insumos, e ilustra mediante fotografías sus principales características (Folios 10 y 11).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

6. Observación N° 6

El Titular no detalló los residuos sólidos industriales no peligrosos y peligrosos, ni caracterizó los residuos sólidos por tipo de residuo (aprovechables, no aprovechables, en base a su ámbito de gestión no municipal), tampoco identificó los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (en adelante, RAEE), ni consideró a los residuos de construcción que se generarán durante las actividades de operación y mantenimiento del Proyecto.

Al respecto, el Titular debe: i) presentar la cantidad de residuos que se generan actualmente, de manera diferenciada (por tipo de residuos: peligroso y no peligroso; y por tipo de actividades: operación y mantenimiento) y caracterizar los residuos sólidos por tipo de residuo (aprovechables y no aprovechables), en base a su ámbito de gestión no municipal, y peligrosidad, donde se identifique además a los RAEE y residuos de construcción, o justificar debidamente su no generación; y, ii) presentar las características técnicas y ubicación del lugar de almacenamiento de los residuos sólidos, enfatizando las medidas adoptadas para la protección del suelo y su ubicación mediante coordenadas UTM-WGS84.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular:

- i) Presentó un cuadro con el detalle de los residuos sólidos generados durante el año 2022 (Folio 12), en el que precisa que, dentro de las labores de mantenimiento, no se han generado residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que hayan sido dispuestos como RAEE, así como, tampoco ha habido labores de construcción que hayan generado desmonte o material de descarte. Finalmente, adjuntó las cartas remitidas al OEFA en la que declaran los manifiestos de residuos sólidos trimestrales del año 2022 (Anexo 4, Folios 58 al 74).
- ii) Precizó que el área destinada como lugar de almacenamiento tiene una extensión de 539.31 m² que se ubica en la Av. Túpac Amaru N° 300, distrito de Mórrope, provincia y departamento de Lambayeque (coordenadas 9276340N y 609090E) en el Sistema WGS84 (Folio 12); además, describió las características técnicas y las medidas adoptadas para la protección del suelo del referido almacén.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

7. Observación N° 7

El Titular presentó una tabla con información de los costos de operación y mantenimiento por tipo de equipamiento (Registro N° 3393130, Folio 30). No obstante, se observa equipamiento que no ha sido declarado en el PAD, como, por ejemplo, las celdas en 22,9 kV, por lo cual no hay certeza si el monto declarado es correcto. Por lo tanto, el Titular debe verificar la información presentada e indicar



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

cuál es el costo operativo anual de los componentes que están siendo adecuados a través del PAD, e indicar si el monto declarado incluye o no el IGV.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular presentó la tabla “Precios Unitarios de Actividades de OyM” (Folios 13 al 14), con el detalle del costo operativo de los componentes que son materia de adecuación al PAD, incluyendo el Impuesto General a las Ventas (IGV).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Identificación del área de influencia

8. Observación N° 8

En el ítem 4 “*Identificación del Área de Influencia*” (Registro N° 3393130, Folios 32 al 34), el Titular presentó los criterios técnicos que utilizó para la delimitación AID y AII. Sin embargo, no indicó cual es la superficie total que estas ocupan. Al respecto, el Titular debe indicar la superficie que ocupa el AID y el AII.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular presentó un cuadro con el detalle de las superficies que ocupan el AID y el AII del Proyecto (Folio 14).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Línea base ambiental

9. Observación N° 9

En el ítem 6.1.5.1.1 “*Ruido ambiental*” (Registro N° 3393130, Folios 50 al 51), el Titular presentó la evaluación de los niveles de presión sonora en siete (7) estaciones ubicadas en la SET Chiclayo Norte; asimismo, presentó información sobre la trazabilidad de las mediciones realizadas (certificados de calibración, mapa, entre otros); sin embargo, no adjuntó la cadena de custodia correspondientes a las mediciones efectuadas. Al respecto, el Titular debe presentar las cadenas de custodia suscritas durante la ejecución del trabajo de campo efectuado, las mismas que deben indicar el equipo utilizado en las mediciones registradas.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular presentó la cadena de custodia del monitoreo de niveles de presión sonora durante la ejecución de trabajo de campo, la cual está suscrita por los responsables del laboratorio R-LAB (Folios 75 al 77).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Caracterización del impacto ambiental existente

10. Observación N° 10

En el ítem 7.4 “*Resultados en la Identificación de Impactos Ambientales y Riesgos*” (Registro N° 3393130, Folios 86 al 95), el Titular desarrolló la descripción de impactos ambientales para la etapa de operación y abandono. No obstante, lo desarrollado no puede ser validado, dado que la información que sustenta el ítem de “*Descripción del Proyecto*” ha sido observada y debe ser complementada. En tal sentido, el Titular debe actualizar el ítem 7.4 “*Resultados en la Identificación de Impactos Ambientales y Riesgos*” tomando en consideración lo solicitado en el ítem de “*Descripción del Proyecto*”.

Respuesta



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Mediante Registro N° 3477605, el Titular actualizó el ítem 7.4 “Resultados en la Identificación de Impactos Ambientales y Riesgos”, corrigiendo la tabla de actividades para la etapa de operación del Proyecto, para que sea concordante con el ítem de “Descripción del Proyecto” (Folio 15).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Estrategia de manejo ambiental (en adelante, EMA)

11. Observación N° 11

En el ítem 8.2 “Plan de Manejo Ambiental (PMA)” (Registro N° 3393130, Folios 114 al 132), el Titular presentó las medidas de manejo a implementar para las etapas de operación y abandono del Proyecto. Sin embargo, debido a que el Capítulo 7 “Caracterización del Impacto Ambiental Existente” se encuentra observado, las medidas de manejo ambiental para prevenir, controlar, mitigar y/o compensar los impactos ambientales considerados no pueden ser validados. Al respecto, el Titular debe reformular el ítem 8.2 “Plan de Manejo Ambiental (PMA)”, con los planes y programas de manejo para tender cada uno de los impactos evaluados, de acuerdo a la actualización del capítulo 7. Sin perjuicio de ello, de la revisión del Plan de Manejo Ambiental, se advierte en la tabla 8.3 PMF-001 “Subprograma de manejo del material particulado, emisiones gaseosas y ruido” (Registro N° 3393130, Folios 117 al 119), el Titular propuso medidas de manejo del material particulado, emisiones gaseosas y ruido; no obstante:

- (i) El apartado de “Alteración de la Calidad de aire” (Folio 119), el Titular indicó que implantará la siguiente medida: “Se dictarán charlas sobre los riesgos de la alteración de la calidad del aire”; sin embargo, no precisó la frecuencia de capacitación que impartirá al personal. Al respecto, el Titular debe precisar la frecuencia de la capacitación que realizará al personal responsable de dicha función.
- (ii) Respecto a los indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo, corresponde señalar que los mismos no brindan información del estado de la ejecución de la medida como, por ejemplo: número de trabajadores con enfermedades auditivas por mes, número de trabajadores con enfermedades alérgicas o enfermedades respiratorias, entre otros. Al respecto, el Titular debe reformular los indicadores de seguimiento y desempeño ambiental estableciendo indicadores que permitan medir el estado o nivel de cumplimiento.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular:

- i) Presentó el “Programa de Capacitación Anual Ambiental 2023”, donde se detalla la frecuencia de capacitación en temas ambientales que se impartirá al personal asignado (anexo 6, Folio 79).
- ii) Actualizó el ítem 8.2 “Plan de Manejo Ambiental (PMA)”, considerando los indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo, conforme a lo sugerido en la observación (Folios 16 al 20).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

12. Observación N° 12

En el ítem 8.3 “Plan de Vigilancia Ambiental” (Registro N° 3393130, Folios 131 al 135), el Titular presentó el programa de monitoreo a aplicar en el ámbito del AIP, en el cual se advierten algunos aspectos que deben ser corregidos o complementados por el Titular, conforme se detalla a continuación:

- i) En el ítem 8.3.3.1 “Ruido Ambiental (Folios 131 al 133), el Titular propuso el programa de monitoreo de calidad de ruido, por lo que, consideró cuatro (4) puntos de monitoreo y señaló que se realizará en horario diurno y nocturno y con una frecuencia semestral; sin embargo, no indicó los criterios para determinar la zona de aplicación de los puntos de monitoreo conforme

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

a lo establecido en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (en adelante, ECA) para Ruido, aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM. Al respecto, el Titular debe precisar la zona y cantidad de puntos de aplicación, tal y como lo establece el ECA para ruido, con la cual se compararán los resultados a obtener en el monitoreo de ruido ambiental propuesto.

- ii) En el ítem 8.3.3.2 “Radiaciones electromagnéticas” (Folio 133 al 135), el Titular propuso realizar el monitoreo de radiaciones no ionizantes, con una frecuencia semestral; sin embargo, de su revisión no se evidencia, la cantidad y ubicación de los puntos de monitoreo. Al respecto, el Titular debe: i) precisar los criterios técnicos para establecer una frecuencia anual para el seguimiento y control de radiaciones no ionizantes, y, de corresponder, modificar la frecuencia de monitoreo propuesta; asimismo, ii) precisar la zona y cantidad de puntos de monitoreo, tal y como lo establece el “Protocolo de Medición de radiaciones no ionizantes en los sistemas eléctricos de corriente alterna”, aprobado con Decreto Supremo N° 011-2022-MINAM.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular:

- i) Presentó los criterios para determinar la zona de aplicación de los puntos de monitoreo de ruido ambiental, concluyendo que tomará como referencia los valores límites para zona industrial establecidos en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (en adelante, ECA) para Ruido, aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM (Folios 21 y 22); asimismo, precisó la cantidad y ubicación (en coordenadas UTM WGS84) de las estaciones de monitoreo para ruido en horario diurno y nocturno.
- ii) Para la atención de este ítem, el Titular:
- Precisó los criterios técnicos de muestreo de RNI (Folio 22).
 - Presentó mediante la tabla 9.1 “Estaciones de muestreo de radiaciones no ionizante” (Folio 22), la ubicación y cantidad de los puntos de monitoreo de RNI conforme a lo sugerido en la observación.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

13. Observación N° 13

En el ítem 8.6 “Plan de contingencia” (Registro N° 3393130, Folio 141), el Titular presentó el análisis y evaluación para el establecimiento de las acciones a desarrollar en caso de emergencias o eventos fortuitos; no obstante, de su revisión no se evidencia el plan de capacitaciones y simulacros a realizar como parte del desarrollo del Proyecto. Al respecto, el Titular debe presentar el cronograma de capacitaciones y simulacros referido al Plan de Contingencia; asimismo, debe incluir capacitaciones frecuentes respecto al “manejo de residuos sólidos” y “compromisos ambientales del capítulo de la EMA” del presente PAD.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular presentó el cuadro con el “Programa de Capacitación Anual Ambiental 2023” (Folio 79), donde se detallan las capacitaciones y simulacros que realizará el Titular a sus trabajadores con una frecuencia anual, incluyendo temas relacionados al manejo de residuos sólidos, materiales peligrosos, emergencias ambientales, entre otros.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

14. Observación N° 14

De la revisión del PAD, se evidencia que el Titular no presentó información comprendida respecto al “Resumen de Compromisos Ambientales”, ello conforme a lo señalado en el anexo 2 del RPAAE; de igual manera, tampoco presentó el “cronograma y presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

del PAD”. Por tanto, el Titular debe presentar el “Resumen de compromisos Ambientales” y “Cronograma y presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental del PAD”, considerando las observaciones realizadas respecto a los capítulos de “Caracterización del Impacto Ambiental” y “Estrategia de Manejo Ambiental”.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular presentó el “Resumen de Compromisos Ambientales” (anexo 7, Folios 81 al 83), incluyendo el detalle del presupuesto y frecuencia de ejecución de la Estrategia de Manejo Ambiental del PAD.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Mecanismos de participación ciudadana

15. Observación N° 15

El Titular remitió las evidencias correspondientes a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto (Registro N° 3428279, páginas 1 al 7); no obstante, de su revisión, se evidencia que las capturas de pantalla de los correos remitidos a la Municipalidad Provincial de Chiclayo y a la Municipalidad Distrital de José Ortiz no evidencia registro y conformidad de ingreso a dichas entidades. Por lo tanto, el Titular debe remitir las evidencias de la entrega del PAD a las autoridades señaladas, incluyendo el registro de ingreso y/o conformidad de recepción correspondiente.

Respuesta

Mediante Registro N° 3477605, el Titular presentó los cargos de recepción de las cartas de presentación del PAD, en versión digital, a la Municipalidad Provincial de Chiclayo y la Municipalidad Distrital de José Ortiz (Folios 85 y 86).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

VII. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL:

A continuación, se presenta el detalle de los principales compromisos y obligaciones ambientales propuestos por el Titular en el PAD del Proyecto, en función de los impactos ambientales evaluados.

7.1. Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los principales impactos ambientales y medidas de manejo ambiental propuestos por el Titular en el PAD del Proyecto:

Cuadro N° 4. Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental – Etapa de operación y mantenimiento

| Impactos ambientales | Medidas de manejo ambiental |
|------------------------------------|---|
| Alteración de la calidad del aire | <ul style="list-style-type: none"> - Los vehículos usados en esta etapa deben contar con un programa de mantenimiento preventivo y periódico, así como de la revisión técnica vigente. - Durante las operaciones queda prohibido la quema de todo tipo de residuo en la zona del Proyecto por parte del personal. - Se dictarán charlas sobre los riesgos de la alteración de la calidad del aire. |
| Alteración de los niveles de ruido | <ul style="list-style-type: none"> - Los vehículos usados deben contar con su mantenimiento preventivo vigente, para asegurar la correcta operatividad y reducir las emisiones sonoras. - Queda prohibido el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido en los vehículos, que no sean necesarias para evitar el incremento de los niveles de ruido. |

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

| | |
|--|---|
| Alteración de las características físicas del suelo. | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el manejo de residuos con aceites. - Implementación de medidas de prevención de contaminación del ambiente. - Medidas para contar con equipos libres de aceites dieléctricos con PCB. |
|--|---|

Nota: En caso de derrame directo al suelo, el Titular señala que realizará un muestro de calidad de suelos para verificar su alteración.

Fuente: Registro N° 3393130, Folios 119 al 124.

7.2. Plan de vigilancia ambiental (en adelante, PVA)

En el siguiente cuadro se presenta el Programa de Monitoreo Ambiental que será ejecutado en la etapa de construcción, operación y mantenimiento:

Cuadro N° 5. Programa de monitoreo ambiental para la etapa de operación y mantenimiento

| Etapa | Tipo de monitoreo | Estación | Coordenadas UTM Datum WGS-84 Zona 18 Sur | | Frecuencia | Norma comparativa |
|---------------------------|-------------------|-----------|--|-----------------|------------|--------------------|
| | | | Este | Norte | | |
| | | | Operación | Ruido ambiental | | |
| STCHN-2 | 628,867 | 9,252,198 | | | | |
| STCHN-3 | 628,888 | 9,252,197 | | | | |
| STCHN-4 | 628,886 | 9,252,183 | | | | |
| Radiaciones no ionizantes | R1 | 628,870 | | 9,252,207 | Semestral | D.S N°010-2005-PCM |
| | R2 | 628,878 | | 9,252,206 | | |
| | R3 | 628,864 | | 9,252,218 | | |
| | R4 | 628,900 | | 9,252,178 | | |
| | R5 | 628,886 | | 9,252,205 | | |
| | R6 | 628,883 | | 9,252,211 | | |
| | R7 | 628,894 | | 9,252,229 | | |

Nota: recolección de datos debe realizarse acorde a lo indicado en el "Protocolo de medición de radiaciones no ionizantes en los sistemas eléctricos de corriente alterna", aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2022-MINAM

Fuente: Registro N° 3393130, Folios 133 al 137.

7.3. Plan de Contingencia (en adelante, PC)

El Titular identificó los riesgos asociados al Proyecto y diseñó el Plan de Contingencias que implementará en caso ocurra alguna emergencia y/o riesgo en cualquier etapa del Proyecto. El referido plan contempla los procedimientos a seguir en caso de deslizamientos, derrumbes, inundaciones, derrames de combustibles y/o sustancias, incendios, eventos sísmicos, conflictos sociales, principalmente.

De otro lado, el Titular señaló que, luego de ejecutar los procedimientos y medidas de contingencia por "derrames de combustibles y/o productos peligrosos" (Registro N° 3393130, Folio 124), en el caso de derrame directo al suelo, se debe realizar un muestreo de calidad de suelos para verificar la alteración de la calidad del suelo; asimismo, precisó que el material derramado se guardará en contenedores que serán sellados, para su traslado y disposición que estará a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (en adelante, EO-RS), registrada y autorizada por la Autoridad Competente (Folio 164).

VIII. CONCLUSIONES:

- De la evaluación realizada, se concluye que el Plan Ambiental Detallado de la "Subestación de transmisión 60 kV Chiclayo Norte (SECHNOR) - Lambayeque", presentado por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad S.A. - Electronorte S.A., cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en la normativa ambiental vigente, así como con los lineamientos correspondientes para la ejecución de las medidas ambientales en todas las etapas del referido Proyecto; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas al PAD del Proyecto, por lo que corresponde su aprobación.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General de
Asuntos Ambientales
de Electricidad

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

- La aprobación del PAD del Proyecto no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que debe contar el Titular del Proyecto para su ejecución, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

IX. RECOMENDACIONES:

- Remitir el presente informe, y la resolución directoral a emitirse a la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad S.A. - Electronorte S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- Remitir copia del presente informe, de todo lo actuado en el presente procedimiento y la resolución directoral a emitirse a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Publicar el presente informe en la página web del Ministerio de Energía y Minas, así como la resolución directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Elaborado por:

Firmado digitalmente por RAMIREZ TRUJILLO
Henry FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/04/21 15:33:50-0500

Ing. Henry Ramírez Trujillo
CIP N° 133321

Revisado por:

Firmado digitalmente por HUERTA MENDOZA
Ronald Edgardo FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/04/21 15:38:56-0500

Ing. Ronald E. Huerta Mendoza
CIP N° 75878

Firmado digitalmente por CALDERON VASQUEZ
Katherine Green FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/04/21 15:46:40-0500

Abog. Katherine G. Calderón Vásquez
CAL N° 42922

Visto el Informe que antecede y estando conforme con el mismo, cúmplase con remitir a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad para el trámite correspondiente.

Firmado digitalmente por ORDAYA PANDO
Ronald Enrique FAU 20131368829 hard
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/04/21 15:47:30-0500

Ing. Ronald Enrique Ordaya Pando
Director de Evaluación Ambiental de Electricidad