



GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

Resolución Directoral Regional

N°005-2021-GRA/GG-GRDE-DREM

Ayacucho, 10 FEB. 2021

VISTO,

El escrito de solicitud con registro N° 2560125/2089838, de fecha 01 de diciembre del 2020, presentado por el Instituto Nacional de Innovación Agraria, debidamente representado por el Ing. Dante Luis Juscamayta Palomino, Director - Estación Experimental CANAAN, mediante el cual solicita la aprobación de la **Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "Sistema de Utilización en 10Kv-3ø para el Suministro de Energía Eléctrica para el Acondicionamiento de la Infraestructura de la Estación Experimental Agraria – CANAAN - Distrito de Andrés Avelino Cáceres, Provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho"**, y el Informe Técnico N° 04-2021-GRA/GG-GRDE/DREMA-NFYG, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad al artículo 59° de la Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias, Ley N° 27902; Ley N° 28013; Ley N° 28961; Ley N° 28968, Ley N° 29053, Ley 29611 y Ley N° 29981, faculta a los Gobiernos Regionales las funciones en materia de energía, minas e hidrocarburos: inciso d) Impulsar proyectos y obras de generación de energía y electrificación urbano rurales, así como para el aprovechamiento de hidrocarburos de la Región, e) Conducir, ejecutar, supervisar y cooperar en programas de electrificación rural regionales, en el marco del Plan Nacional de Electrificación Rural;

Que, la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, modificado por Decreto Legislativo N° 1041 y Decreto Legislativo N° 1207, tiene como objetivo establecer el marco normativo para la promoción y el desarrollo eficiente y sostenible de la electrificación de zonas rurales, localidades aisladas y de fronteras del país;

Que, el numeral 4.1 del artículo 4° de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por Decreto Legislativo N° 1394, en concordancia con el artículo 27° del Reglamento para la Protección Ambiental En las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM, define a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA); como un instrumento de gestión ambiental mediante el cual se evalúan los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales negativo leves; por su parte el Decreto legislativo N° 1207 que modificaron diversos artículos de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, entre ellas el artículo 15° de la mencionada Ley, establece que para la ejecución de proyectos de distribución considerados como Sistemas Eléctricos Rurales (SER) se presentará una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) ante la autoridad competente, de conformidad con las normas ambientales y de descentralización vigentes;

Que, por su parte el primer párrafo el artículo 39° del Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural aprobado por Decreto Supremo N° 025-2007, modificado por el



Decreto Supremo N° 011-2009-EM, en relación al contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, señala que para el caso de Instalaciones de Transmisión que integren los Sistemas Eléctricos Rurales (SER), antes de iniciar cualquier obra se necesitará contar con la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental. En los demás casos, se necesitará la aprobación de una Declaración de Impacto Ambiental, antes de iniciar una obra; Asimismo el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental correspondiente deberá ser presentado de acuerdo a lo señalado en el Anexo 1 del Decreto Supremo N° 011-2009-EM;

Que, de conformidad a la Ley 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por el Decreto Legislativo N° 1394, en el numeral 12.2 del artículo 12°, establece que “la Certificación Ambiental pierde su vigencia si dentro del plazo máximo de años (05) años, el titular no inicia la ejecución del proyecto de inversión. (...)”; asimismo en concordancia con el tercer párrafo del artículo 57° del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el cual aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, se establece que **“En caso de pérdida de vigencia de la Certificación Ambiental, para el otorgamiento de una nueva Certificación Ambiental el titular deberá presentar el estudio ambiental incluyendo las modificaciones correspondientes”**;

Que, al respecto el segundo y tercer párrafo del artículo 15° del D.S. N° 019-2009-MINAM, establece que, como resultado del proceso de evaluación de impacto ambiental, la autoridad competente aprobará o desaprobará el instrumento de gestión ambiental o estudio ambiental sometido a su consideración entendiéndose cuando la Resolución emitida sea aprobatoria, que esta constituye Certificación Ambiental. La desaprobarción, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la obtención o la pérdida de Certificación Ambiental, implica la imposibilidad legal de iniciar obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del Proyecto de Inversión. El cumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones de Ley;

Que, el artículo 30° del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental señala que “El Estudio Ambiental aprobado, debe ser actualizado por el titular en aquellos componentes que lo requieran, al quinto año de iniciada la ejecución del proyecto y por periodos consecutivos y similares, debiendo precisarse sus contenidos, así como las eventuales modificaciones de los planes señalados en el artículo precedente. Dicha actualización será remitida por el titular a la Autoridad Competente para que ésta la procese y utilice durante las acciones de vigilancia y control de los compromisos ambientales asumidos en los estudios ambientales aprobados”;



Que, conforme al cuarto párrafo del numeral 18.1 del artículo 18° del Decreto Legislativo N° 1078, que modifica la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental señala que: **“corresponde a las autoridades regionales y locales, emitir la certificación ambiental de los proyectos que dentro del marco del proceso de descentralización resulten de su competencia”**;

Que, mediante Oficio N° 408-2020-MINAGRI-INIA-EEA CANAAN-AYAC/C con registro N° 2560125/2089838, de fecha 27 de diciembre del 2020, el Instituto Nacional de Innovación Agraria, debidamente representado por el Ing. Dante Luis Juscamayta Palomino, Director - Estación Experimental CANAAN, presenta la **Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto “Sistema de Utilización en 10Kv-3ø para el Suministro de Energía Eléctrica para el Acondicionamiento de la Infraestructura de la Estación Experimental Agraria – CANAAN - Distrito de Andrés Avelino Cáceres, Provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho”**, para su evaluación y aprobación correspondiente;

Que, estando al Informe Técnico N° 04-2021-GRA/GG-GRDE/DREM-NFYG, de fecha 04 de febrero del 2021, la unidad técnica de Energía (Electricidad e Hidrocarburos), informa que de evaluado y revisado la **Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto “Ampliación de Redes de Distribución Primaria en la Provincia de Huanta-Departamento de Ayacucho”**, se concluye que el presente expediente cumple con todos los aspectos técnicos y/o legales necesarios en materia de Electricidad de conformidad a lo dispuesto a los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales en todas las etapas del proyecto; por lo que corresponde **APROBAR** la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto ;

Que, de conformidad al Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades Eléctricas, se concluye que el presente expediente cumple con los requisitos técnicos legales exigidos por la normativa ambiental vigente;

En uso de las facultades conferidas por la Ley N°27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales; Ordenanza Regional N° 037-2005-GRA/CR, “Reglamento de Organización y Funciones y demás normas complementarias se resuelve;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto “Sistema de Utilización en 10Kv-3ø para el Suministro de Energía Eléctrica para el Acondicionamiento de la Infraestructura de la Estación Experimental Agraria – CANAAN - Distrito de Andrés Avelino Cáceres, Provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho”, presentado por el Instituto Nacional de Innovación Agraria, debidamente representado por el Ing. Dante Luis Juscamayta Palomino, Director - Estación Experimental CANAAN, de conformidad a las especificaciones técnicas detalladas en el Informe Técnico N° 04-2021-GRA/GG-GRDE/DREMA-NFYG, de fecha 04 de febrero del 2021, el cual forma parte integrante de la presente Resolución Directoral Regional.

ARTÍCULO SEGUNDO.- La presente Resolución constituye la **CERTIFICACIÓN AMBIENTAL** de la **Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto “Sistema de Utilización en 10Kv-3ø para el Suministro de Energía Eléctrica para el Acondicionamiento de la Infraestructura de la Estación Experimental Agraria – CANAAN - Distrito de Andrés Avelino Cáceres, Provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho”**.

ARTÍCULO TERCERO.-La aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), no constituye la autorización para la construcción de las actividades del proyecto y no excluye que el titular del proyecto, cumpla con obtener el otorgamiento de autorización, permisos y otros, que por leyes orgánicas o especiales, son competencia de otras autoridades nacionales, sectoriales, regionales o locales.

ARTÍCULO CUARTO.- El titular del proyecto, deberá comunicar a la Dirección Regional de Energía y Minas el inicio de las actividades que son objeto de la presente Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

ARTICULO QUINTO.- REMITASE el presente Acto Resolutivo y el informe que la sustenta al **Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA** y todo lo actuado al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), para su conocimiento y fines, con las formalidades establecidas por Ley.



ARTICULO SEXTO.- PUBLICAR en la página web de la Dirección Regional de Energía y Minas de Ayacucho la presente Resolución Directoral, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

 GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Ing. Johnny Antonio Quispe Poma
DIRECTOR



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex - Agallas de Oro) - HUAMANGA

Telf: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

DREM - AYACUCHO	
Doc.	2681623
Exp	2089838

INFORME No. 04 -2021-GRA/GG-GRDE-DREM-NFYG.

A : Ing. JONY ANTONIO QUISPE POMA.
Director Regional de Energía y Minas – Ayacucho

Asunto : Evaluación a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto: **"SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN DE USO EXCLUSIVO 10 KV 3Ø PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA – CANAÁN" – DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO.**

Referencia : Solicitud con SISGEDO No. 2560125/2089838.

Fecha : Ayacucho, 04 de febrero de 2021.

Me es grato dirigirme usted con la finalidad de saludarlo y a la vez presentarle el informe de evaluación a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto: **"SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN DE USO EXCLUSIVO 10 KV 3Ø PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA – CANAÁN" – DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO.**, presentado por el representante legal Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino – Director del Instituto Nacional Innovación Agraria – INIA, Estación Experimental Agraria CANAAN.

I. ANTECEDENTES

- Con fecha 01 de diciembre de 2020, la Dirección Regional de Energía y Minas - Ayacucho recepciona el Oficio No. 408 – 2020 – MINAGRI – INIA – EEA CANAAN – AYAC/D., por el representante legal Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino – Director del Instituto Nacional Innovación Agraria – INIA, Estación Experimental Agraria CANAAN, con registro SISGEDO No. 2560125/2089838 donde entrega la Declaración de Impacto Ambiental para su evaluación y aprobación.

II. BASE LEGAL

- Ley No. 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley No. 28245, Ley Marco de Sistema de Evaluación de Gestión Ambiental.
- Ley No. 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley No. 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley No. 28749, Ley General de Electrificación Rural
- D.L. No. 1394, Decreto Legislativo que fortalece el funcionamiento de las actividades competentes en el marco del sistema nacional de evaluación de impacto ambiental.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO
 Dirección Regional de Energía y Minas
 REG.: 308
04 FEB 2021
 SISGEDO
 DOC. EXP.
 Hora: 12:28 Firma: Folios: 276

(exp. 2 folios)

DECRETO N°.....GRA - GG - GRDE / DREM
PASE A: Senador
PARA: Notificar Resoluto
al Asesorado
AYACUCHO, 11/02/21 FIRMA



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO
11 FEB 2021
RECIBIDO



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex - Agallas de Oro) - HUAMANGA

Telf: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- D.S. No. 019-2009-MINAM. Reglamento de la ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- D.S. No. 014-2019-EM. Reglamento para la protección ambiental en las actividades eléctricas.
- D.S. No. 003-2017-MINAM. Aprueban estándares de calidad ambiental (ECA) para aire y establecen disposiciones complementarias.
- D.S. No. 11-2009-EM- Modifican Decreto Supremo No. 025-2007-EM, Reglamento de la Ley No. 28749, Ley General de Electrificación Rural.
- D.S. No. 004-2017-MINAM. Aprueban estándares de calidad ambiental (ECA), para agua y establecen disposiciones complementarias
- D.S. No. 0117-201- MINAM, Aprueba estándares de calidad ambiental (ECA) para suelo.
- D.S. No. 085-2003-PCM, Estándares nacionales de calidad ambiental (ECA), para ruido.
- D.S. No. 010-2005-PCM, Estándares nacionales de calidad ambiental (ECA), para radiaciones no ionizantes.

III. DATOS GENERALES DEL TITULAR

3.1. Datos generales del titular del proyecto.

✚ Nombre y/o razón social del titular del proyecto

Entidad	Instituto Nacional Innovación Agraria – INIA, Estación Experimental Agraria Canaán.
Responsable	Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino – Director
D.N.I. No.	28243501
Domicilio legal	Av. Abancay No. 299 – Canaán Bajo
Distrito	Andrés Avelino Cáceres Dorregaray
Provincia	Huamanga.
Departamento	Ayacucho.

✚ Representante legal.

Nombres y Apellidos	: Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino
DNI	: 28243501
Domicilio	: Av. Abancay No. 299 – Canaán Bajo
Distrito	: Ayacucho.
Celular	: -.-
Correo electrónico	: djuscamaita@inia.gob.pe

IV. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

UBICACIÓN

- Distrito : Andrés A. Cáceres Dorregaray.
- Provincia : Huamanga.
- Departamento : Ayacucho.



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex - Agallas de Oro) - HUAMANGA

Telf: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

El Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA, le encargó al Ing. Rubén Juan Guerrero Ortega con Registro CIP N° 61521, la elaboración del Estudio de Electrificación **DEL "SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN DE USO EXCLUSIVO EN 10 KV 3Ø PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA CANAAN" - DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO.**

En la actualidad **LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA CANAAN**; tiene una demanda máxima proyectada de 180 KW. Por lo que se ha elegido un transformador de 200 KVA, del tipo Seco.

El presente proyecto se desarrolla con la finalidad de determinar las condiciones bajo las cuales se realizarán los trabajos para dotar de energía eléctrica en media tensión en 10 kV para el **PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA CANAAN - AYACUCHO.**

ALCANCES DEL PROYECTO:

- El Proyecto comprende la derivación eléctrica aérea en Media Tensión, desde el Punto de Diseño otorgado por Electro Centro S.A con carta A-1097-2019, que para el presente proyecto es la Estructura N° 4AP55400 con UTM 586133; 8544156, el cual se alimenta del SET Ayacucho - 10 Kv.
- El presente Proyecto comprende el diseño, la elaboración de planos y descripción a nivel de ejecución de lo siguiente: Suministro e instalación de postes de concreto y una subestación tipo caseta con seccionamiento entre la red aérea de la Línea Primaria con el transformador y el cable de acometida hasta el tablero general.
- Suministro e instalación de conductor de AAAC desnudo cableado de 7 hilos, temple duro y conductor forrado de 70 mm² de sección, para unir la subestación tipo casta y el punto de Diseño.
- Suministro e instalación de un transformador trifásico tipo seco, montaje exterior, de 10 KVA a 4000 msnm y relación de transformación de 10/0.38-0.23 kV, y con todos sus elementos de protección y seccionamiento.
- Suministro e instalación de un Trafomix 10 kV, de relación de corriente 1.3/5 A Conexión Estrella-Estrella, en el primer poste del recorrido del punto de diseño para la medición de corriente y de voltaje.
- Suministro e instalación del cable tipo N2XOH, de 1 kV de tensión de servicio y de 3-1x70 +1x 50 mm² de sección, que constituirá la acometida, desde el lado secundario de cada transformador hasta el tablero de distribución de la subestación y al tablero general.

CUADROS DE CARGAS. - Luego de los cálculos respectivos, detallados en el cuadro siguiente y considerando los estándares del mercado y lo que requiere el cliente, la potencia del transformador será de 200 kVA.



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex – Agallas de Oro) – HUAMANGA

Telf: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO:

• Líneas Primarias:

Postes, Crucetas, Ménsulas y Palomillas

Se ha previsto la utilización de postes de concreto armado centrifugado, que cumplan con las características mecánicas establecidas en las especificaciones técnicas del proyecto. Postes de una longitud de 15 m.

Las crucetas, las ménsulas y las palomillas propuestas serán de concreto armado vibrado. Las crucetas serán utilizadas en los siguientes sistemas, Media Tensión 10 kV y Frecuencia de servicio 60 Hz.

Accesorios metálicos para postes y crucetas que se utilizarán en la Red Primaria son: espigas, pernos maquinados, pernos ojo, arandelas, platinas, planchas “J”, etc.

Transformador integrado de medida (TRAFOMIX)

El Transformador de medida será para servicio interior, con devanados sumergidos en aceite y refrigeración natural (ONAN). El Trafomix tendrán los siguientes accesorios:

- Tanque conservador con indicador visual del nivel de aceite, solo cuando sea necesario.
- Ganchos de suspensión para levantar al TRAFOMIX completo.
- Termómetro con indicador de máxima temperatura (solo para transformadores trifásicos)
- Válvula de vaciado y toma de muestras en aceite.
- Válvula de purga de gases acumulados.
- Terminales de para conexión fabricados de bronce.
- Accesorios para maniobra, enclavamiento o seguridad de las válvulas y del conmutador.
- Terminales bimetálicos tipo plano para conductores de Alta Tensión de 25mm² a 95mm²

Frecuencia Nominal	Hz 60
Montaje	Interior
Conexión	Estrella con neutro
Clase de Precisión	D 0,2S

Transformador de Corriente

Relación de Transformación	
Corriente del Primario	1.5 A
Corriente del Secundario	5 A
Número de Bobinas de Corriente	3
Potencia	20 VA

Transformador de Tensión

Potencia 200 KVA

Conductor Aéreo

El conductor a utilizar es de aleación de aluminio; y la sección del conductor ha sido definida tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Corrientes de cortocircuito
- Esfuerzos mecánicos
- Capacidad de corriente en régimen normal
- Caída de tensión



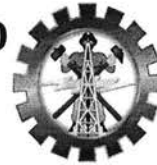
GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex – Agallas de Oro) – HUAMANGA

Telf: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Los dos primeros factores han sido determinantes en la definición de la sección de 70 mm² como la sección requerida en el proyecto.

Los accesorios de los conductores que se utilizarán en la red primaria son: grapa de anclaje, grapa de doble vía, cinta plana de armar, alambre de amarre.

Aisladores tipo PIN porcelana

El sistema eléctrico en el cual operarán los aisladores tipo PIN, tiene las siguientes características:

Tensión de servicio de la red	: 13.2 kV
Tensión máxima de servicio	: 15 kV
Frecuencia de la red	: 60 Hz
Naturaleza del neutro	: efectivamente puesto a tierra

Retenidas y Anclajes

Las retenidas y anclajes se instalarán en las estructuras de ángulo, terminal y retención con la finalidad de compensar las cargas mecánicas que las estructuras no puedan soportar.

El ángulo que forma el cable de retenida con el eje del poste no deberá ser menor de 37° (retenida inclinada) y 30° (retenida vertical).

Los cálculos mecánicos de las estructuras y las retenidas se han efectuado considerando este ángulo mínimo. Valores menores producirán mayores cargas en las retenidas y transmitirán mayor carga de compresión al poste.

Las retenidas estarán compuestas por los siguientes elementos:

- Cable de acero grado SIEMENS MARTÍN de 13 mm de diámetro.
- Varilla de anclaje con ojal-guardacabo.
- Mordazas preformadas.
- Abrazadera para retenida, con 3 pernos/tuerca/arandela, según diseño de 70 kN.
- Aislador de suspensión polimérico de 24 kV.
- Grillete de acero de 70 kN.
- Bloque de concreto armado.
- Arandela de anclaje cuadrada A°G°.
- Alambre Galvanizado.
- Contrapunta de A°G°.
- Canaleta guardacable de A°G°.

Puesta a Tierra

Las puestas a tierra estarán conformadas por los siguientes elementos:

Conductor: El conductor para unir las partes sin tensión eléctrica de las estructuras con tierra, será de cobre desnudo temple blando, cableado y recocado, de las siguientes características:
Sección

Nominal : 25 mm²



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex – Agallas de Oro) – HUAMANGA

Telf: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Nº de alambres	:	7
Diámetro exterior del conductor	:	7.6 mm
Masa del conductor	:	0.226 kg/m
Resistencia eléctrica máxima en c.c a 20 OC	:	0.713 Ohm/km.

Electrodo de Cobre: Sera una varilla de cobre PURO, fabricado con materiales y aplicando métodos que garanticen un buen comportamiento eléctrico, mecánico y resistencia a la corrosión.

Tendrá las siguientes dimensiones:

Diámetro nominal : 16 mm

Longitud : 2.40 m

Material de Ferrería

Todos los elementos de hierro y acero, tales como pernos, abrazaderas y accesorios de aisladores, será galvanizado en caliente a fin de protegerlos contra la corrosión. Las características mecánicas de estos elementos han sido definidas sobre la base de las cargas a las que estarán sometidas.

SERVIDUMBRE

Según el Código Nacional de Suministro 2011 Tabla 219; para el caso en que las líneas primarias recorran por zonas sub-urbanas y urbanas, así como las redes primarias, solo se deberá cumplir con las distancias mínimas de seguridad estipuladas por el Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.

En el presente caso, el área sujeta a la imposición de servidumbre se determina en toda la extensión del ELECTRODUCTO de las líneas redes primarias y las subestaciones de transformación mediante medición de las áreas afectadas en el campo y en concordancia a la Norma DGE-025-P-1/1998 (11,00 de ancho para LÍNEA PRIMARIA de 22,9KV y 6,00 m de ancho para líneas y redes primarias con tensiones de servicio comprendidas entre 15 y 10KV.)

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

A. FASE DE CONSTRUCCIÓN

La construcción de una línea primaria, al tratarse de una infraestructura lineal, se caracteriza por el desarrollo de una serie de actividades concatenadas que normalmente se acometen de forma secuencial, no iniciándose una labor, en un cierto punto, hasta que no se ha finalizado en el anterior. No obstante, pueden comenzarse en diversos puntos a la vez, de forma totalmente independiente.

A continuación, se describen las actividades más importantes que comprenden la construcción de la línea y redes primarias:

Replanteo de los postes

Se emplean los planos de proyecto, obtenidos en la fase de diseño, mediante el levantamiento topográfico del trazo de la línea primaria.

A partir de los planos, se procede en campo al marcado de los ejes de los postes mediante el clavado de las estaquillas. Este marcado permitirá la exacta ejecución de los trabajos en lo que se refiere a excavación, presentación de postes y hormigonado de las cimentaciones de las mismas.



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex – Agallas de Oro) – HUAMANGA

Tel: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Acceso al trazo. Apertura y/o acondicionamiento de accesos

En el trazo de la línea se debe tener acceso a las ubicaciones de las estructuras, durante la fase de construcción y la fase de funcionamiento. Para los accesos se **utilizan las vías existentes**.

Despeje y desbroce de vegetación.

En la zona de ubicación del proyecto, no es necesario retirar la vegetación para la implantación de la nueva infraestructura.

Transporte y almacenamiento de materiales y residuos

Para la construcción de las líneas se emplearán materiales procedentes de fabricación industrial, se transportará el material a las zonas de montaje. No se consumirán, ni extraerán recursos naturales de la zona, ni de áreas no autorizadas. Todos los materiales a emplear lo serán de instalaciones autorizadas. El transporte se realizará mediante vehículos tipo camiones al área del proyecto.

Excavación de cimentaciones y hormigonado

En la apertura de hoyos de las cimentaciones, y en la preparación del hormigón de cimentación se utilizarán tanto medios mecánicos como manuales.

Montaje e izado de Postes

Montaje electromecánico aéreo y subterráneo de la subestación en la sede de la Institución.

B. FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se prevén revisiones rutinarias o de mantenimiento para comprobar el estado de los cables, postes, aisladores y de la vegetación. Esporádicamente se realizará la reparación de alguna avería que pueda surgir durante el funcionamiento de las líneas y redes.

Mantenimiento de los Poste de diseño.

Consiste principalmente en la vigilancia de las infraestructuras de soporte. En caso de producirse algún deterioro, se procederá a retirar el terreno afectado y se gestionará adecuadamente.

Mantenimiento de los aisladores

Se centra en la limpieza de los mismos. Se emplearán productos biodegradables, poco agresivos con el ambiente. En caso de ser necesario, se procederá a la sustitución de aisladores.

Mantenimiento de los conductores

Las acciones de mantenimiento de los conductores se centran en vigilar que las vibraciones por viento no produzcan la rotura de los mismos. Durante estas inspecciones periódicas se vigilará el mantenimiento de las distancias de seguridad reglamentarias con respecto a la vegetación. En el mantenimiento se vigilará su crecimiento y, en su caso, si es necesario su poda. Es importante señalar que las causas de incidentes que puedan dar lugar a



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex – Agallas de Oro) – HUAMANGA

Telf: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

reparaciones son fenómenos meteorológicos que sobrepasen los cálculos técnicos y de seguridad utilizados en el diseño de las líneas y redes o los fijados por la ley.

C. FASE DE ABANDONO

Una vez concluida la vida útil de la infraestructura, se procederá a la retirada de todas las estructuras y a restaurar los terrenos que han sido afectados.

Líneas y Redes

En estos casos se deberá desmantelar las líneas y redes, para lo cual debe desmontar y retirar de la zona todos aquellos equipos, materiales y estructuras que sirvieron para el desarrollo de la actividad de transporte de energía eléctrica y dejar la zona por lo menos en condiciones similares a las encontradas antes de su construcción.

Esta etapa comprende:

- Desorganización de las Líneas y Redes.
- Desmonte del conductor. Consiste en retirar los conductores y los cables de guardia.
- Desvestida y retiro de postes. Consiste en retirar aisladores y otros accesorios, retiro de la estructura.
- Realizar excavaciones para demoler las cimentaciones de hormigón, relleno y compactación.
- Clasificación, empaque y transporte del material.

Subestación Eléctrica

De igual manera para la subestación se deberá desmontar y retirar de la zona los equipos, materiales y estructuras que sirvieron para el desarrollo de distribución de energía eléctrica y dejar la zona por lo menos en condiciones similares a las encontradas antes de su construcción.

Esta etapa comprende:

- Desmontaje de equipo electromecánico.
- Clasificación, empaque y transporte de material sobrante.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de las Obras Civiles, Montaje Electromecánico, Pruebas y Puesta en Servicio será de 45 días calendario (un mes y medio), de acuerdo al siguiente cuadro.

PRESUPUESTO DEL PROYECTO

El Valor Referencial de Obra por Contratar es de S/ 579,228.58 (QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DOCIENTOS VEINTIOCHO CON 58/100 SOLES) incluido el IGV.

V. EVALUACIÓN y ANÁLISIS.

De la evaluación en la información contenida en el instrumento de gestión ambiental (DIA), del proyecto: “SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN DE USO EXCLUSIVO 10 KV 3Ø PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA – CANAÁN” – DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO., presentado por el representante legal Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino – Director del Instituto Nacional



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex – Agallas de Oro) – HUAMANGA

Telf: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Innovación Agraria – INIA, Estación Experimental Agraria CANAAN., el suscrito señala lo siguiente:

El D.S. No. 014-2019 -EM. Reglamento para la protección ambiental en las actividades eléctricas establece en los artículos 3,5, 7 y 22 lo siguiente.

Artículo No. 3 Definición y abreviatura.

a) Actividades eléctricas.

Actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en sus diferentes etapas (construcción, operación y abandono) desarrolladas por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, de derecho público, privado o de capital mixto, constituidas conforme a la normativa vigente.

b) Área de influencia del proyecto.

Espacio geográfico sobre el que las actividades eléctricas ejercen algún tipo de impacto ambiental. El área de influencia, a efectos del desarrollo de las actividades eléctricas, está constituido por aquello que sea sustentado y determinado en el respectivo Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario.

g) Certificación ambiental

Resolución emitida por la Autoridad Ambiental Competente a través de la cual se aprueba el Estudio Ambiental (DIA, EIA-sd o EIA-d), acreditando que el proyecto propuesto cumple con los requisitos de forma y fondo establecidos en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

p) Línea base

Estado actual del área de actuación, previo a la ejecución de un proyecto, el cual comprende la descripción detallada de los atributos o características ambientales del área de emplazamiento de un proyecto, incluyendo los peligros naturales que pudieran afectar su viabilidad. La información de la Línea Base debe responder al alcance, naturaleza y riesgos del proyecto, así como a los requerimientos establecidos en los términos de referencia aprobados para esta temática.

Artículo No. 5 Responsabilidad ambiental.

- 5.1. El Titular es responsable por las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones y cualquier otro aspecto de sus actividades que pueda generar impactos ambientales negativos, debiendo cumplir las obligaciones previstas en las normas vigentes, Estudios Ambientales, Instrumentos de Gestión Ambiental complementarios, disposiciones, medidas administrativas y mandatos emitidos por la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, así como en las autorizaciones, licencias y permisos correspondientes.

Artículo No. 7 Obligatoriedad de contar con Certificación Ambiental y causales de improcedencia



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex - Agallas de Oro) - HUAMANGA

Tel: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

7.3. El Estudio Ambiental debe ser elaborado sobre la base del proyecto de inversión diseñado a nivel de factibilidad. La Autoridad Ambiental Competente declara improcedente un Estudio Ambiental si no cumple con dicha condición

Artículo 22. Carácter de declaración jurada de la documentación.

- 22.1. Toda la documentación presentada por el Titular tiene carácter de declaración jurada para todos los efectos legales, por lo que el Titular del proyecto eléctrico, los representantes de la Consultora Ambiental y demás profesionales que la suscriben son responsables por la veracidad de su contenido.
- 22.2. El Titular, los representantes de la Consultora Ambiental que lo elaboran y los demás profesionales que la suscriben, son responsables del uso de información falsa o fraudulenta en la elaboración de los respectivos Estudios Ambientales o Instrumentos de Gestión Ambiental complementarios, así como por los daños originados como consecuencia de dicha información, lo que acarrea la nulidad del acto administrativo correspondiente declarada por la entidad que lo emitió, así como la imposición de las sanciones que correspondan, de acuerdo a las competencias de la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que deriven de esta situación.

Por su parte el artículo 28ª del reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental D.S. No. 019-2009-MINAM, señala lo siguiente:

Artículo 28. Planes que contienen los estudios ambientales

Los estudios ambientales de categoría I, deben incluir plan de participación ciudadana, medidas de mitigación, plan de seguimiento y control, plan de contingencia, plan de cierre o abandono, entre otros que determine la autoridad competente.

Por otro lado, la Resolución Ministerial No.223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la participación ciudadana en las actividades eléctricas, señala en el Artículo 45ª, en relación a la participación ciudadana para otros estudios ambientales, lo siguiente.

Artículo No. 45 Sobre la Declaración de Impacto Ambiental

La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), no requiere de la realización de talleres participativos ni audiencias públicas, sino únicamente poner a disposición del público interesado el contenido del mismo en el portal electrónico de la autoridad competente de su evaluación por un plazo de siete (07) días calendario.

En atención a los párrafos precedentes, el titular del proyecto, deberá tener en cuenta lo solicitado por norma.

Se advierte que la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto: "SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN DE USO EXCLUSIVO 10 KV 3Ø PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA - CANAÁN" - DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO., presentado por el representante legal Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino - Director del Instituto Nacional



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex - Agallas de Oro) - HUAMANGA

Telf: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Innovación Agraria – INIA, Estación Experimental Agraria CANAAN., cumple con los requisitos establecidos en la normativa actual vigente por lo que se APRUEBA.

VI. CONCLUSIONES

De acuerdo a los datos del análisis realizado, el suscrito concluye que:

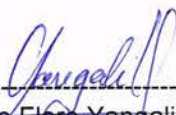
1. De la evaluación realizada a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto: "SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN DE USO EXCLUSIVO 10 KV 3Ø PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA – CANAÁN" – DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO., presentado por el representante legal Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino – Director del Instituto Nacional Innovación Agraria – INIA, Estación Experimental Agraria CANAAN., se concluye que cumple con los requisitos establecidos en la normativa actual vigente por lo que se APRUEBA, de conformidad con lo establecido en el D.S. No. 014-2019 -EM. Reglamento para la protección ambiental en las actividades eléctricas establece en los artículos 3, 5, 7 y 22.

VII. RECOMENDACIONES

Por lo expuesto el suscrito recomienda.

1. Remitir el presente informe a la Área Legal de la DREMA a fin de emitirse la Resolución Directoral correspondiente.
2. Remitir el presente Informe al representante legal Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino – Director del Instituto Nacional Innovación Agraria – INIA, Estación Experimental Agraria CANAAN, para su conocimiento y fines correspondientes.
3. Remitir el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse al Organismo Supervisor de la inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) para su conocimiento y fines correspondientes.
4. Remitir copia del presente informe, así como Resolución Directoral a emitirse, y de todo lo actuado, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo a sus competencias.
5. Publicar en la página web de la Dirección Regional de Energía y Minas de Ayacucho el presente informe, así como la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Es cuanto informo a su persona, atentamente.



Ing. Nivardo Floro Yangali Guerra.
C.I.P. No. 87420
DREM -Ayacucho

TRANSCRITO:

A : Representante legal Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino – Director del Instituto Nacional Innovación Agraria – INIA, Estación Experimental Agraria CANAAN.
Dirección : Av. Abancay No. 299 – Canaan Bajo, distrito Andrés A. Cáceres Dorregaray, provincia de Huamanga – Ayacucho.
Teléfono : 066-312271 - 316493.



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS DE AYACUCHO

Jr. BOLIVAR No 156 (Ex - Agallas de Oro) - HUAMANGA

Telf: (066) 318126

Website: www.regionayacucho.gob.pe - E-mail: rayacucho@minem.gob.pe



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Ayacucho, **09 FEB. 2021**

Visto el **INFORME No. -2021-GRA/GG-GRDE-DREM-MOP**, que antecede, estando de acuerdo con lo expresado **EMÍTASE**, la Resolución Directoral de **APROBACIÓN**, de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto: "SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN DE USO EXCLUSIVO 10 KV 3Ø PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA - CANAÁN" - DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO presentado por el representante legal Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino - Director del Instituto Nacional Innovación Agraria - INIA, Estación Experimental Agraria CANAAN, de conformidad con lo establecido D.S. No. 014-2019 - EM. Reglamento para la protección ambiental en las actividades eléctricas establece en los artículos 3, 5, 7 y 22. Prosigua su trámite.

 GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO
DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA Y MINAS

Ing. Johnny Antonio Quispe Poma
DIRECTOR

TRANSCRITO:

A : Representante legal Ing. Dante Luis Juscamaita Palomino - Director del Instituto Nacional Innovación Agraria - INIA, Estación Experimental Agraria CANAAN.
Dirección : Av. Abancay No. 299 - Canaan Bajo, distrito Andrés A. Cáceres Dorregaray, provincia de Huamanga - Ayacucho.
Teléfono : 066-312271 - 316493.