



I. Nombre del área del cual es titular quien clasifica.

Oficina de Representación en el Estado de Querétaro

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública.

Aviso de No requerimiento de autorización en materia de impacto ambiental. Trámite SEMARNAT-04-007.

III. Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.

La información correspondiente a domicilio particular diferente al lugar donde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones, teléfono particular y correo electrónico. Página 01.

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

V. Firma del titular del área. Firma autógrafa de quien clasifica.



M. en A.P. Paloma Arce Islas

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación, firma la C. Paloma Arce Islas, Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

ACTA_17_2023_SIPOT_2023_DIT-545-2023-SE, en la sesión celebrada 22 de septiembre del 2023.

Disponible para su consulta en:
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_17_2023_SIPOT_2023_DIT-545-2023_SE.pdf





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ACUSE

Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

C. Jesús Bernardo Montes Campo
en ejercicio de derecho propio y en representación
legal de las personas físicas C.C.M. Claudia Isabel Pérez Peña,
María Concepción Arana Nieves, María Carmen Basilio Gutiérrez,
María Cristina Arteaga de Jesús, José Benjamín Pérez Cuéllar,
Ma. Juana Bonifacia Pérez Peña, Leopoldo Bárcenas Uribe,
J. Guadalupe Florencio Trejo Gutiérrez, Filiberto Luna Rodríguez,
José Antonio Martín Lomelí Avendaño, Zita Luz Autrey Maza,
Elena Vázquez Figueroa, Juan Gabriel Trejo Montes,
Ma. De La Paz Montes Campo, María Milagros Beatriz Gómez Gómez,
Juan Carlos Aragón Castro, Diana Fernández Herrera, Edmundo
Alfonso Ortiz Romero, Juan Ramón González Rocha
y Guadalupe Luciana Guerra Autrey.

*Recebo Onsin
Campes. T. González, Rodríguez
[Signature]
22/09/21*



Personas autorizadas para oír y recibir notificaciones:

CC. José Noé Silva Olvera, Juan González Salomón
y/o Gaspar Telesforo González Rodríguez

El presente es emitido en referencia al análisis y evaluación de su solicitud de Aviso de no requerimiento de autorización en materia de Impacto Ambiental, correspondiente al **proyecto** denominado **"SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (SE) ARKANSAS Y LÍNEA DE ALTA TENSIÓN (LAT) SAN ILDEFONSO - ARKANSAS 115 KV"**, identificado con bitácora número **22/DD-0082/08/21**, promovido a través del **C. Jesús Bernardo Montes Campo**, en ejercicio de derecho propio y como representante legal de las personas físicas C.C. M. Claudia Isabel Pérez Peña, María Concepción Arana Nieves, María Carmen Basilio Gutiérrez, María Cristina Arteaga de Jesús, José Benjamín Pérez Cuéllar, Ma. Juana Bonifacia Pérez Peña, Leopoldo Bárcenas Uribe, J. Guadalupe Florencio Trejo Gutiérrez, Filiberto Luna Rodríguez, José Antonio Martín Lomelí Avendaño, Zita Luz Autrey Maza, Elena Vázquez Figueroa, Juan Gabriel Trejo Montes, Ma. De La Paz Montes Campo, María Milagros Beatriz Gómez Gómez, Juan Carlos Aragón Castro, Diana Fernández Herrera, Edmundo Alfonso Ortiz Romero, Juan Ramón González Rocha y Guadalupe Luciana Guerra Autrey, que en lo sucesivo se designarán el **proyecto** y el **promoviente** respectivamente; por lo que esta representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Querétaro establece lo siguiente:

CONSIDERANDO

- I. Que con fundamento en el primero párrafo del artículo 6º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), el día 19 de agosto de 2021, fue recibido en esta representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Querétaro, mediante bitácora



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021

Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

número **22/DD-0082/08/21**, el formato oficial con homoclave **FF-SEMARNAT-085** de fecha 17 de agosto de 2021, suscrito por el **C. Jesús Bernardo Montes Campo** en ejercicio de derecho propio y representante legal de las personas físicas antes mencionadas, medio a través del cual se ingresó el aviso de no requerimiento de autorización en materia de Impacto Ambiental correspondiente al **proyecto** denominado **"SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (SE) ARKANSAS Y LÍNEA DE ALTA TENSIÓN (LAT) SAN ILDEFONSO - ARKANSAS 115 KV"** con pretendida ubicación en el Municipio de Colón, Qro.

- ii. Que el **promovente** estableció que el **proyecto** consiste en la construcción de una línea (LAT) y una subestación eléctrica (SE), ubicada en el Municipio de Colón y actualmente en operación. Así las cosas, de lo manifestado por el **promovente**, destaca a la letra lo siguiente:

La totalidad del proyecto se ubicará en la parte suroeste del Estado de Querétaro, entre las coordenadas UTM WGS84 de la tabla. La trayectoria de la línea de alta tensión atravesará por predios de propiedad ejidal, estatal y pequeñas propiedades y el caso del terreno de la subestación eléctrica es un predio particular adquirido por la promovente.

Tablas. Coordenadas geográficas y/o UTM del Proyecto Subestación Eléctrica (SE) Arkansas y la Línea de Alta Tensión (LAT) San Ildefonso-Arkansas 115 kV.

Subestación Eléctrica (SE) Arkansas (2.430121 HA)

Coordenadas (UTM, ZONA 14)		
ID	X	Y
1	385,138.56	2,284,121.91
2	385,140.35	2,284,383.10
3	385,166.20	2,284,344.36
4	385,220.65	2,284,305.41
5	385,259.34	2,284,298.03
6	385,258.28	2,284,121.73

Línea de Alta Tensión (LAT) San Ildefonso-Arkansas 115 kV (1.235 km)

Coordenadas (UTM, ZONA 14)		
ID	X	Y
1	385361.932	2284144.78
2	385344.38	2284144.75
3	385290.428	2284144.55



Handwritten signature or initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

Coordenadas (UTM, ZONA 14)		
4	385290.389	2284144.55
5	385278.894	2284144.6
6	385278.789	2284144.6
7	385266.893	2284144.91
8	385259.254	2284143.83
9	385257.853	2284153.73
10	385265.906	2284154.87
11	385266.272	2284154.91
12	385266.64	2284154.92
13	385266.739	2284154.92
14	385279	2284154.59
15	385290.415	2284154.55
16	385344.355	2284154.75
17	385355.38	2284154.77
18	385355.446	2284154.68
19	385361.932	2284144.78

Características del sub-proyecto subestación eléctrica

Nombre del proyecto	Subestación eléctrica
Superficie estimada	24,301.21 m ²
Tipo de subestación	Normalizada
Capacidad MVAR	3 MVAR
Número de transformadores	1 transformador
Número de fases	6
Potencia	30 MVA
Transformación	115/34.5 kV
Número de alimentadores	3 alimentadores de 115

La ocupación total de superficie del predio del sub-proyecto subestación eléctrica será de 2.430121 ha, el cual se desarrollará dentro del municipio en mención, la construcción se prevé realizar dentro



Handwritten signature or initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

de un área en la que reduzca al máximo el riesgo de impacto social en el contexto de la población inmersa.

Características del sub-proyecto Línea de Alta Tensión (LAT)

Características	Línea de Alta Tensión (LAT)
Superficie estimada	12,350 m ²
Capacidad de la línea (Voltaje)	115
Número de circuitos	2
Longitud de la línea	1.235 km
Ancho de derecho de vía	10 metros
Cable conductor (tipo)	ACRSR 795
Estructuras de soporte (tipos) y cantidad	Postes de acero autosoportados tipo troncocónico (cantidad 10)
Número de fases	6 fases

III. Respecto a las actividades que comprende el **proyecto**, el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

Línea de Alta Tensión

Preparación del sitio

Levantamiento topográfico, verificación de perfil y localización de estructuras

Durante el levantamiento topográfico se ubica físicamente en el terreno la trayectoria de la Línea de Alta Tensión diseñada en gabinete, colocando mojoneas en cada Punto de Inflexión, puntos obligados, puntos de partida y destino, así como cruzamientos con vías de comunicación, previamente designados y que sirven para definir el cambio o rumbo de la trayectoria del proyecto. Por último, la verificación de perfil consiste en corroborar en campo los planos de perfil, donde aparecen indicadas las mojoneas y estacas necesarias para la localización de las estructuras. Se coloca una mojonea en el centro de cada estructura, indicando el número y tipo, posteriormente se localiza está en el campo y se verifican los puntos más sobresalientes del perfil.

La localización de estructuras consiste en ubicar en el terreno (por medio de mojoneas) los sitios en que deberán colocarse las estructuras, de acuerdo con lo indicado en el proyecto.

Apertura de brecha.

Esta se realiza selectivamente en el derecho de vía de 10 m de la LAT. La brecha forestal consiste en remover la cubierta vegetal a matarrasa en una extensión de cuatro metros dentro de la franja del derecho de vía a lo largo del eje de la Línea de Alta Tensión, cuyo centro coincidirá con el trazo topográfico. La brecha tiene como objetivos esenciales:



Handwritten signature or initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

- *Proteger las estructuras y cables conductor o de guarda contra ramas o la caída de árboles que puedan ocasionar daños o fallas en la Línea de Alta Tensión, esto ya que al estar arboles cerca de la línea corre el riesgo de caer y dañar los cables, adicional al riesgo de inducción de energía al estar cerca o en contacto con la vegetación.*
- *Permitir las maniobras de construcción durante el desarrollo de los trabajos.*
- *Servir a la habilitación de caminos a lo largo de la Línea de Alta Tensión para el transporte de personal, materiales, maquinaria y equipos.*
- *Proteger la vegetación, terrenos y cultivos adyacentes a la Línea de Alta Tensión, contra posibles incendios ocasionados por la caída de los cables conductores.*
- *Permitir maniobras de construcción durante el desarrollo de los trabajos.*
- *Permitir el tendido y tensando de cables conductores y guardas.*

Estudio geotécnico.

Los estudios geotécnicos sirven para identificar el tipo de suelo y, según las características del mismo, hacer las memorias de cálculo para el diseño de las cimentaciones a utilizar para las estructuras de la Línea de Alta Tensión. Se realiza un muestreo a lo largo de la trayectoria para efectuar un estudio de mecánica que permita determinar las condiciones estratigráficas del subsuelo con el fin de proporcionar las recomendaciones de diseño y construcción adecuadas para las cimentaciones.

Se excavan pozos a cielo abierto en cada uno de los puntos de inflexión de la línea y en los sitios de las estructuras de tensión, en caso de que estos permanezcan más de un día, se realiza la protección mediante planchas de madera para evitar que fauna silvestre o animales domésticos o incluso personal pueda caer o sufrir algún accidente.

De ser necesario en tangentes, se excavan pozos a cada 1 kilómetro o antes si existe un cambio en el tipo de suelo (por ejemplo: al pasar de roca a suelo) o en las topoformas (por ejemplo: al pasar de un área montañosa a una de lomeríos suaves). Las dimensiones serán de 1.20 x 1.20 x 4.0 m, siendo éstas las mínimas necesarias para que una persona inspeccione y obtenga muestras cúbicas para posteriormente ser analizadas.

CONSTRUCCIÓN

La construcción de la obra Línea de Alta Tensión, pertenecen a la clasificación de Transmisión de Energía Eléctrica, contemplándose la realización de las siguientes actividades.

A). Actividades en el derecho de vía

- *Apertura de brecha forestal, maniobras y patrullaje;*
Esta actividad consistirá en realizar el desmonte a matarrasa de una franja de 4 m dentro del derecho de vía de 10 m, siendo las principales funciones del desmonte, (ver figura II.4 actividades de construcción) las siguientes:



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021

Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

- o Permitir maniobras de construcción durante el desarrollo de los trabajos.
 - o Proteger estructuras y conductores contra la caída de arbustos o ramas que puedan ocasionar daños o fallas en la línea.
 - o Permitir el tendido y tensado de cables conductores y guardas.
- Construcción de las áreas para hincado y armado de las estructuras;
Esta actividad consiste en desmontar a matarrasa una superficie de 10 x 25 m (zona de postes), equivalentes a 250 m² por cada poste. La finalidad de esta acción es contar con un espacio para realizar el armado y montaje de las estructuras. Una vez concluida la acción, esta superficie de terreno se acondiciona para su regeneración natural, o bien se realizan actividades de revegetación.

...

Obra Civil

Proceso de construcción de una línea de alta tensión con Postes de Acero.

A continuación, se presenta una serie de consideraciones generales para el proceso de construcción de una Línea de Alta Tensión mediante la utilización de Poste de acero, así como las áreas que requieren para la colocación de la estructura.

Los Poste de acero que se utilizan en áreas urbanas y suburbanas, dado que requieren de una menor superficie para la colocación de la estructura. La distancia entre postes es variable, considerando para los proyectos propuestos un promedio de 120 a 150 m.

Tabla. Especificación de los postes que serán utilizadas en el presente proyecto.

ESTRUCTURA	TIPO	DIAMETRO DE PILA	LONGITUD TOTAL	LONGITUD ENTERRADA	LONGITUD LIBRE
Poste	4249	2.95	11.50	10.50	1
Poste	1419	3.00	10.30	12.20	1

Excavación a cielo abierto. Son las excavaciones que se efectúan para formar la sección de desplante en las cimentaciones de las estructuras de soporte y se ubican de acuerdo a las dimensiones del proyecto. Las herramientas a utilizar para el desarrollo de estas actividades dependerán de la dureza del suelo, pudiendo ser herramientas menores (palas de mano, pico, barras) o de tipo hidráulico o neumático. También se puede utilizar un equipo especial denominado Texoma el cual posee una estructura tipo "tornillo". Este tornillo realiza movimientos giratorios para realizar la excavación y al mismo tiempo extraer el suelo, en dimensiones de 2.5 m de ancho.



Handwritten signature or initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

El volumen extraído se trasladará a sitios de disposición autorizados, y el material sobrante se dispersará en el área siempre y cuando el tamaño de ellas, sean pequeñas.

Se tomarán las medidas necesarias para evitar que las excavaciones puedan originar daños a personas, animales y vehículos, cercándolas con malla preventiva hasta 1.30 m y colocando las señalizaciones adecuadas.

Acero de refuerzo. Es una armazón de varillas de acero unidas hasta formar un cilindro, con los extremos doblados hacia la parte interna. Estas estructuras son armadas en sitio o en el almacén y transportadas posteriormente hacia el sitio de colocación dentro de la excavación con la ayuda de una grúa.

Concreto en cimentaciones. El concreto es la mezcla de materiales pétreos inertes, cemento, agua y aditivos que se especifiquen en las proporciones adecuadas, que al endurecerse adquieren resistencia mecánica y características requeridas para la construcción de los cimientos de las estructuras. La resistencia deberá contar con una $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$; el concreto se suministrará por medio de camiones revolvedores y se colocará mediante canalones metálico.

Cimbra. La cimbra a utilizarse frecuentemente es metálica o en algunos casos de madera, esta sirve para contener el concreto en la parte exterior de la cimentación.

Cimentación. La cimentación representa un elemento de transición entre la estructura y el terreno en que se apoya, motivo por lo cual, deberá ser lo suficientemente segura contra la presencia de fallas en la estructura y hundimientos excesivos que ocasionen daños a la estructura. Una vez colocado el acero de refuerzo se arma la "cimbra", la cual es un molde metálico preformado (figura II.8). El colado de la cimentación se realiza utilizando concreto premezclado transportado en vehículo tipo "trompo".

Sistema de tierras. Consiste en tender sobre el suelo y a una profundidad de 50 cm, alambre copperweld No. 2 AWG cada una de las cuatro contra antena y varilla copperweld 5/8 en las mediciones de los cimientos de las estructuras que se indiquen y conectarlos a su vez a las patas de dichas estructuras con los conectores apropiados, mediante conector mecánico

Obra Electromecánica

Montaje de estructuras.

Montaje de postes: En el caso de postes troncocónicos el método de montaje es el de grúa, realizado a través de las siguientes etapas:

1) Preparación para el ensamble: en esta etapa se identifican las secciones que conforman el poste, que las superficies de ensamble de las secciones se encuentren limpias y que se calcen con madera las secciones por acoplar a una altura que evite el arrastre con el piso.



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021

Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

2) *Ensamble de secciones (figura II.8): Las secciones del poste deben estar a nivel y traslapadas de acuerdo a los planos de montaje. El acoplamiento se logra cuando las puntas de las flechas guías de ensamble quedan "punta con punta" alineadas entre secciones adjuntas. El equipo requerido para efectuar el acoplamiento será a base de un par de pistones hidráulicos opuestos diametralmente uno del otro para aplicar simultáneamente a cada pistón una fuerza de 32KN por cada 1.6 mm (milímetros) de espesor de la sección hembra.*

3) *Vestido de poste (instalación de crucetas).*

4) *Instalación de cables.*

Vestido de estructuras.

El vestido de postes consiste en colocar en los lugares respectivos los herrajes, aisladores y accesorios en general. Se colocarán ocho aisladores en cada suspensión y nueve cadenas dobles de tensión (aislador de vidrio templado con una resistencia de 112 kV normales). Se colocarán mediante una maniobra sencilla sosteniendo el cable conductor con un montacargas y las tenazas especiales, colocando la cadena en el herraje correspondiente de la estructura metálica y enganchándolo con la clema al cable conductor.

Tendido y tensado de cable de guarda con o sin fibras ópticas. Consiste en colocar el cable indicado en el proyecto y los herrajes necesarios en los extremos superiores de las estructuras y posteriormente tensar el cable para dejarlo a una altura determinada del suelo.

El cable de guarda con fibras ópticas, deberán estar alojadas holgadamente en contenedores que las protejan por daños al ambiente y a cargas inducidas, tales como compresión longitudinal, aplastamiento, dobles, torcido, esfuerzo a la tensión mecánica y efectos térmicos, así como la humedad. El cable se debe embobinar en carretes cuyo diámetro del tambor debe tener como mínimo 40 veces el diámetro exterior del cable que contenga.

Antes del tendido del cable guarda con fibra óptica, se deberá elaborar un programa de tendido para optimizar el kilometraje de cada carrete, colocando después una máquina traccionadora en el claro de una torre y las áreas de maniobras. Por otra parte, para el tendido de cable en el otro extremo, se utiliza una máquina devanadora de donde se soltará poco a poco el cable piloto y posteriormente el cable de guarda; una vez tendido el tramo programado se procede a tensado y rematado con sus herrajes correspondientes.

Tendido y tensado de cable conductor. Se colocará un cable de aluminio tipo 795 (ACSR/PA) con cable de acero concéntrico y núcleo de acero con recubrimiento de aluminio soldado. El tendido de los conductores consiste en la colocación definitiva de los herrajes correspondientes y sus accesorios para sujetarlos a las cadenas de aisladores, la instalación de separadores cuando se necesiten y en general, la ejecución de empalme en tramos de cable conductor, la instalación de puentes y remates en las torres que se requieren.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021

Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

Primeramente, se elabora un programa de tendido para optimizar el kilometraje de cada poste, después se coloca una máquina traccionadora en el claro de un poste y las áreas de maniobras para el tendido del cable; mientras que en el otro extremo una máquina devanadora de donde se soltará poco a poco el cable piloto y posteriormente el cable conductor; una vez tendido el tramo programado se deja reposar por un período de 48 horas, para proceder posteriormente a tensionarlo y rematarlo con sus herrajes correspondientes.

Para lo anterior, se requiere también de un equipo de comunicación portátil y una cuadrilla de personal consistente en un sobrestante con experiencia en este tipo de trabajos, dos operadores para el equipo de tendido, linieros y ayudantes generales por cada tramo de tendido.

Considerando que los patios de tendido se establecen en aproximadamente a cada 2 km y que la longitud de nuestras líneas no excede de 2 km, se consideran 1 patios de tendido por línea por las deflexiones que tienen y al ser entronques se tiene que dejar anclado el cable conductor y guarda una estructura antes del entronque.

Subestación eléctrica

Preparación del sitio

Levantamiento topográfico. Consiste en la obtención de los datos del terreno por medio de equipo de precisión como lo son: Estaciones totales, GPS o cualquier otro equipo de topografía para realizar el levantamiento del terreno, efectuando desmontes y podas selectivas que nos permita visualizar con el equipo topográfico los puntos a levantar.

Sondeos y estudios de Mecánica de suelos. Se realizarán diferentes sondeos que permitirá hacer un estudio de Mecánica de Suelos para obtener información para la entrada para el diseño; durante el estudio se realizan excavaciones y perforaciones a mano y/o con maquinaria, efectuando desmontes y podas selectivas para poder llegar a los lugares previamente seleccionados para la realización de los estudios.

Construcción

a) Obra civil

Terracerías.

Las terracerías consisten en hacer cortes, rellenos, taludes, cunetas y contra-cunetas para dar forma a los terraplenes o plataformas compactadas que se requieran, de acuerdo con las cotas de niveles y dimensiones establecidas en los planos del proyecto.

Camino de acceso.



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021

Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

Son los caminos necesarios que requieren el despalme, rellenos y movimientos de tierra, a realizar para la construcción del camino de acceso hacia la Subestación y que esta fuera del límite de la barda perimetral. El camino se puede realizar de concreto asfáltico o losa de concreto armado, según lo establecido en las especificaciones y el Plano de proyecto.

Caminos interiores.

Este concepto se refiere a las vialidades interiores que se desplantan en la zona despalmada y conformada del terraplén de las áreas de la Subestación, cuyo propósito es el tránsito para la supervisión, mantenimiento y maniobras de operación; se pueden realizar de concreto asfáltico o losa de concreto armado, según lo establecido las especificaciones y el Plano de proyecto.

Pisos terminados.

Se refiere a las áreas eléctricas destinadas para las zonas de 115 kV, en donde se colocarán los diferentes equipos primarios del alimentador, así como el equipo de línea, en donde se realiza una compactación adecuada y pendiente para el desagüe de aguas superficiales hacia los registros pluviales. Se conforman ya sea a base de cal-creto y grava, o si se especifica de concreto armado en algunas zonas de los equipos principales.

Cimentaciones para estructuras mayores.

Se refiere a todas las cimentaciones para las estructuras mayores, son los marcos para las acometidas de línea, cimentaciones de bus principal y barras de bus para enlaces entre equipo primario, etc.; las cuales son realizadas bajo el siguiente proceso constructivo:

- Excavaciones a cielo abierto, para cimentaciones de zapatas aisladas y/o pilas y pilotes, según como se indique en el diseño.

Se arma y coloca el acero de refuerzo en la cimentación, el cual debe de ser firmemente amarrado para que guarde su posición en el elemento.

- Colocación de cimbra, (ya sea metálica o de madera) y los elementos embebidos o anclajes necesarios.

Se realiza la colocación de concreto, que es la mezcla de un cementante con los de materiales o agregados pétreos inertes.

Cimentaciones para estructuras menores. Se refiere a todas las cimentaciones para las estructuras menores, equipo primario como lo son apartarrayos, T.C's, T.P.C's, T.P.I's, trampas de onda, bancos de capacitores y estructuras de soporte, etc.



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

- *Excavaciones a cielo abierto, para cimentaciones de zapatas aisladas y/o pilas y pilotes, según como se indique en el diseño.*

Se arma y coloca el acero de refuerzo en la cimentación, el cual debe de ser firmemente amarrado para que guarde su posición en el elemento.

- *Colocación de cimbra (ya sea metálica o de madera) y los elementos embebidos o anclajes necesarios. Se realiza la colocación de concreto, que es la mezcla de un cementante con los materiales o agregados pétreos inertes.*

Edificio de 115 kV. y/o caseta principal. Es el cuarto donde se albergan todos los tableros de PCYM, METALCLAD, RD, y todos aquellos tableros de servicios propios y de comunicaciones que operan en forma automatizada la subestación eléctrica.

Otras edificaciones.

Este concepto se refiere a otros cimientos para equipamientos que forman parte de la Subestación, como pueden ser: Caseta para planta diesel de emergencia, antena de comunicaciones, cimentaciones para transformadores de servicios propios, casetas de resguardo de extintores y/o de válvulas para el sistema contra-incendio.

Trincheras y ductos para cables.

Son todas las canalizaciones y bancos de ductos que servirán para alojar los cables de control que unen los tableros de protección, control y medición con los equipos instalados. Las trincheras deben de contar con un sistema eficiente de drenaje para desalojar correctamente el agua que pudiera entrar a través de las mismas hacia los registros pluviales.

Sistema de drenaje.

Consiste en la instalación de los sistemas de drenaje, ya sea profundo a superficial. Se realiza a través de tuberías de concreto armado o simple, PVC, ADS y/o PIC y registros con rejilla Irving considerando las pendientes adecuadas para no provocar velocidades de flujo muy grandes. A través de los sistemas de drenaje se controlan el agua de lluvia que escurran en el interior del predio de la Subestación.

Sistema contra-incendio.

Se refiere a todas las cimentaciones para estructuras como: tinas de captación de aceites de los auto-transformadores, fosas captadoras de aceite, mamparas cortafuego, tanques contra-incendios, drenajes aceitosos, las cuales se realizan a través las especificaciones.



Handwritten signature or initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

Sistema de seguridad física.

Quedan comprendidos dentro de este concepto los trabajos necesarios para la construcción de: caseta de vigilancia, barda perimetral, cimentaciones de lámpara de alumbrado perimetral y cercas de malla ciclónica para delimitar las zonas de riesgo dentro de la Subestación.

Instalaciones hidrosanitarias.

Dentro de este concepto quedan incluidos todos los trabajos necesarios de obra civil, para las cisternas de almacenamiento de aguas, tinacos elevados, caseta de bombas, fosa séptica para drenajes sanitarios, sistemas de bombeo y tuberías de alimentación y desalojo de aguas en todos los lugares que se indiquen en los Planos del Proyecto.

Estacionamiento.

Es el sitio destinado para albergar los vehículos del personal técnico que llega a la Subestación para las labores de operación y mantenimiento; consisten de cimientos anclados y estructura metálica con techos de lámina galvanizada.

b) Obra electromecánica

Montaje de estructuras mayores y menores. Se entiende por estructuras mayores a las columnas y trabes que soportan los buses aéreos para su conexión con los diferentes equipos. Se entiende por estructuras menores todas aquellas que soportan interruptores de potencia, cuchillas desconectoras, transformadores de instrumento, apartarrayos, trampas de onda, aisladores soporte, buses de terciario conocido como todo el equipo primario dentro del área conocida como alimentador.

Montaje, tendido y conectado de buses.

Se refiere a los trabajos para instalar los aisladores, herrajes, accesorios, cables conductores y de guarda, tubos conductores que forman los enlaces entre las áreas de los diferentes voltajes que componen la Subestación, incluyendo en su caso el banco de transformación u/o de reactores.

Montaje de transformadores y reactores de potencia.

Al recibir el transformador para su instalación, deberá efectuar una minuciosa inspección exterior con el objeto de verificar que no haya signos de daños externos; se revisarán las condiciones de presión, contenido de oxígeno y punto de rocío del nitrógeno o aire seco según el caso.

Las actividades más relevantes que se realizarán en la revisión interna serán las siguientes:



*M
A
A*



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

- Verificación minuciosa sobre la sujeción del núcleo y bobinas, así como posible desplazamiento.
- Revisar el número de conexiones a tierra del núcleo; revisando su conexión y probando su resistencia a tierra.
- Inspección visual de terminales, barreras entre fases, estructuras y soportes aislantes, conexiones y conectores.
- Revisar los cambiadores de derivaciones, verificando contactos y presión de los mismos en cada posición.
- Revisar los transformadores de corriente y terminales de boquillas, verificando sus partes y conexiones.
- Revisar que no haya vestigios de humedad, polvo, partículas metálicas o cualquier material extraño y ajeno al transformador.

Montaje de interruptores de potencia.

Consiste en la instalación y montaje de los interruptores de potencia, mediante la colocación, de sus bases, gabinetes, cámaras de interrupción, columnas monopolares o en chasis tripolar, llenado de gas s-6, conexión de cables de control y fuerza, pruebas preoperativas y de puesta en servicio.

Montaje de cuchillas DAL SPT.

Consiste en el montaje de las columnas aislador y mecanismos que componen la estructura de la cuchilla llevando a cabo los ajustes y pruebas de dicho mecanismo en forma mecánica y manual para la confiabilidad de operación, contando con un mango lateral para la apertura de la misma sin puesta a tierra asegurando la operación.

Montaje de cuchillas DAL SPT.

Consiste en el montaje de las columnas aislador y mecanismos que componen la estructura de la cuchilla llevando a cabo los ajustes y pruebas de dicho mecanismo en forma mecánica y manual para la confiabilidad de operación, contando con un mango lateral para la apertura de la misma con puesta a tierra asegurando la operación.

Montaje de equipo menor.

Consiste en la colocación y conexión de los apartarrayos, transformadores de corriente, trampas de onda, dispositivos de potencia y transformadores de potencial monofásicos tipo pedestal para servicio intemperie.



Handwritten initials and marks on the right side of the page.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

Montaje de tableros de control, protección y medición.

Se entiende por tableros de control al gabinete que contiene todos los aparatos que registran, miden y controlan las funciones eléctricas de todos los equipos de campo conocidos como primarios instalados en el alimentador de la Subestación.

Montaje de tableros de servicios propios.

Son los centros de carga para corriente alterna y corriente directa que se montarán en la caseta de control. Estos centros controlan y distribuyen los circuitos que requiera la Subestación para el alumbrado y servicio de emergencia eléctrica en general, así como los mecanismos de los equipos de operación.

Montaje de banco y cargadores de baterías.

De acuerdo con la capacidad y características de la Subestación se diseñan los bancos de baterías, que puedan ser del tipo plomo ácido o alcalino, y según las capacidades de los bancos de baterías se determinan los cargadores para mantenerlos a un voltaje adecuado.

Tendido y conectado de cable de control.

Se le llama cable de control a los conductores que unen los gabinetes de los equipos que se montarán en la parte exterior de la Subestación con los instrumentos y aparatos que se localizan en los tableros de control, ubicados en las casetas de control. Los conductores vienen integrados en cables y se componen de 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 12 conductores por cable, están aislados con polietileno; a su vez el cable está protegido exteriormente con neopreno para un aislamiento de 600 Volts.

Instalación de fuerza y alumbrado exterior.

Las subestaciones de potencia son de tipo intemperie, por lo que se requieren instalaciones para alumbrado exterior.

Colocación del sistema de tierras.

El sistema de tierras consiste en una cuadrícula de conductores de cobre enterrados y conectados entre sí y las varillas Copperweld, así como electrodos localizados en la periferia de la cuadrícula; las varillas irán alojadas en registros que permitan hacer lecturas al sistema de tierras.

Etapas de operación y mantenimiento

Programa de operación



Handwritten signature or initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

a. Etapa pre-operativa. En esta etapa se realizan pruebas operacionales antes de la puesta en marcha, consistentes en realizar las actividades de revisión y recepción de la misma con la finalidad de detectar fallas en el sistema de distribución antes de iniciar las operaciones definitivas.

- Revisión. Actividad que consiste en verificar que la línea haya sido construida de acuerdo a las especificaciones de construcción de la CFE, cumpliendo con la legislación ambiental vigente aplicable, con los estándares de calidad y con la capacidad suficiente de transmisión para satisfacer las necesidades del área demandante.

- Recepción. Actividad que consiste en recibir oficialmente, mediante un Acta de entrega-recepción, la línea de transmisión por parte del Área de transmisión, después de haber revisado la obra ya terminada.

Operación y Mantenimiento

La operación de la línea de transmisión está dada por un único proceso, que consiste en energizar los cables de conducción con una potencia de 115 KV, la cual fluye continuamente sin interrupción durante toda su vida útil a partir de una subestación eléctrica.

Esta etapa inicia desde el momento en que la línea es energizada y dada de alta en el Sistema Eléctrico Nacional. La transmisión de la energía será en forma permanente y continua; sólo se interrumpirá el flujo eléctrico por algún accidente fortuito o cuando las actividades de mantenimiento de la obra así lo requieran. Para detectar cualquier falla en el sistema se cuenta con un equipo de seguridad automático que interrumpe el flujo eléctrico, el cual se restablece hasta que la causa de la falla haya sido eliminada totalmente por el equipo de supervisión.

Programa de mantenimiento predictivo y preventivo

Con el fin de garantizar la continuidad en el suministro de energía eléctrica y la conservación en forma adecuada de los elementos que conforman la línea de alta tensión y la subestación, es necesario contar con un programa de mantenimiento de cada uno de los elementos que la componen. En ese sentido, existen tres tipos de acuerdo a los objetivos del mismo:

- a) Mantenimiento preventivo.*
- b) Mantenimiento correctivo.*
- c) Mantenimiento predictivo.*

a. Mantenimiento preventivo.

Tiene como objetivo evitar las interrupciones de las líneas, mejorando la calidad y continuidad en su operación, y es consecuencia de las inspecciones programadas.

b. Mantenimiento correctivo.

Es el que se realiza en condiciones de emergencia, de aquellas actividades que quedarán fuera del control del mantenimiento preventivo, buscando tener recursos a fin de lograr el menor tiempo de interrupción. Este tipo de mantenimiento no es deseable, ya que afecta los índices de disponibilidad de la línea.



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

c. Mantenimiento predictivo. Tiene la finalidad de combinar las ventajas de los dos tipos de mantenimiento anteriores para lograr el mismo tiempo de operación y eliminar el trabajo innecesario, lo cual exige mejores técnicas de inspección y medición para determinar las condiciones de la línea de alta tensión con un control más riguroso que permita la planeación correcta y efectuar las inspecciones y pruebas verdaderamente necesarias.

A continuación, se listan las principales actividades de mantenimiento que deben realizarse en una línea de transmisión.

Inspección mayor. Se realiza cuando menos una vez por año y a lo largo de toda la línea de transmisión. Esta revisión se hace a detalle en cada elemento componente de la estructura, cables conductores, hilos de guardas y factores externos a la línea con posibilidad de ocasionar fallas a la misma, tales como brecha, contra perfiles, libramientos, cruzamientos con ríos, zonas de contaminación, vandalismo y áreas de incendio.

Inspección menor. Se realiza hasta dos inspecciones menores en una línea por año, en el entendido de que en esta actividad no se requiere estrictamente subir a las estructuras por parte del liniero.

Patrullaje o inspección aérea. Es una actividad que se realiza en helicóptero en la cual se pueden detectar fallas notorias en hilo de guarda, cable conductor, estructuras, brecha, aisladores, colas de rata, elementos estructurales, cimentaciones e invasión a derechos de vía.

Inspección de brechas a terceros. Comprende las actividades de supervisión y recepción de brecha por parte de la CFE cuando se maneje algún contrato de servicios por terceros.

Medición de resistencia a tierra. Se realiza cada cuatro años; se estima conveniente hacer programas de medición de resistencia de tierras al 100%. Tratándose de líneas nuevas (en recepción), se deberán medir todas las estructuras antes de su puesta en servicio. El equipo más recomendable para medir resistencia de tierras en líneas energizadas es el de alta frecuencia, el cual no requiere de desconexión. La medición de tierra deberá ejecutarse en las épocas del año en el que el terreno permanece seco, fuera de la temporada de lluvia.

Medición de corrosión. Esta actividad deberá evaluarse y programarse en aquellas líneas que presenten corrosión conforme al manual CFE MMAOO-01 "Evaluación de la corrosión para mantenimiento de estructuras metálicas de líneas de transmisión", debiéndose considerar de acuerdo al procedimiento la medición de la corrosión en cimentaciones mediante la obtención de la resistividad del terreno y potencial a piso.

Cambio de aislamiento con línea energizada. Cambio de aislamiento con el uso de equipo de línea viva, pudiendo ser con el método a potencial o con pértiga.

Cambio de aislamiento con línea desenergizada. Actividad realizada, programada con línea desenergizada que no implique afectación de servicio o reste confiabilidad a la red, o en su defecto que implique un alto riesgo para el personal que realiza dicha actividad.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021

Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

Sustitución de empalme de conductor o guarda. En aquellas líneas donde por termografía o inspección se detecten empalmes dañados o defectuosos (mecánicos o compresión) se deberá programar su reemplazo, considerando para ello el método que ofrezca mayor seguridad para el personal (uso de canastillas o bajar cable al piso, entre otros).

Reapriete de herrajes. Incluye la corrección de conexiones deficientes por tornillería floja en clemas de suspensión, clemas de remate, puente de cables de guarda y estructura en general.

Sustitución de conectores de guarda. Esta actividad se programará cuando por necesidad se requiera cambiar los conectores de la cola de rata en el sistema de suspensión o tensión de los hilos de guarda en una estructura.

Sustitución de cable de guarda. En zonas de alta contaminación, donde los cables de guarda son severamente atacados por la corrosión, se programará la sustitución de los mismos incluyendo los casos donde eventualmente se llega a tener ruptura de uno o más hilos del cable de guarda.

Sustitución de cola de rata. Esta actividad se realizará cuando se encuentre dañado el cable de la cola de rata.

Mantenimiento a conexiones o cambio de puente. Incluye sustitución de tornillería en zapatas o conectores mecánicos de estructuras de tensión-remate, remate-deflexión. y/o transposición, así como cambio de puentes y conectores.

Reparación de conductor o hilo de guarda. Estos trabajos tienen como propósito efectuar reparaciones en cables con hilos rotos, golpeados o dañados por corrosión, descargas atmosféricas o vandalismo.

Corrección al sistema de tierras. Como resultado de un programa de medición en algunas líneas resultarán valores de resistencia altos. Los valores mayores a 10 Ohms deberán corregirse, utilizando preferentemente el método de contra antenas y electrodos y/o mejorando las propiedades del terreno artificialmente.

Corrección de corrosión. Se aplicará el criterio del manual CFE MMAOO-01. Para efectos de esta actividad, únicamente se está considerando la aplicación de recubrimiento anticorrosivo previa preparación de superficies, tanto para la parte aérea, interfase y enterrada.

Corrección de brecha. Se considera como el mantenimiento de brecha o poda de árboles que se realiza con personal de la CFE, en zonas donde se llega a detectar crecimiento exagerado de árboles, maleza o pastizales que ponen en riesgo la confiabilidad de las Líneas de Transmisión.

Mantenimiento de equipo y herramientas. Esta actividad se programará para efectuarse dos veces al año, debiéndose incluir equipo personal, de maniobra y de seguridad.



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

Etapa de abandono del sitio

Las obras se consideran de utilidad permanente, sin embargo, la vida útil de los postes a utilizar es de aproximadamente 50 años, por lo que el proyecto contempla la supervisión constante a fin de llevar a cabo las actividades de mantenimiento y sustitución de los componentes principales para continuar con el servicio, tales como:

- Aumento o disminución de la capacidad de voltaje.
- Cambio de estructuras de soporte.
- Cambio de cable de guarda y conductor.
- Cambio de aisladores.
- Renovación del sistema de tierras.

La infraestructura reemplazada se comercializa con empresas especializadas en la fundición, previo conocimiento de las autoridades correspondientes.

IV. Que el **promovente** manifestó en sus conclusiones a la letra lo siguiente:

El proyecto expuesto en el presente de nominado "Subestación Eléctrica (SE) Arkansas y Línea de Alta Tensión (LAT) San Ildefonso-Arkansas 115 kV", se encuentra dentro de la poligonal autorizada para el cambio de uso de suelo de terrenos forestales y la autorización de la manifestación de impacto ambiental emitidas por la SEMARNAT del proyecto denominado "DESARROLLO URBANO LA ESPERANZA", ubicado en el municipio de Colón, en el estado de Querétaro, con una vigencia de 30 años y mencionadas en los CONSIDERANDOS PRIMERO y SEGUNDO del presente.

2.- El proyecto expuesto en el presente denominado "Subestación Eléctrica (SE) Arkansas y Línea de Alta Tensión (LAT) San Ildefonso-Arkansas 115 kV", se encuentra en el proyecto de construcción y operación de un Centro Educativo de Educación Superior, para un predio con una superficie total de 50.02 Has., ubicado en las parcelas 31, 32, 52, 56, 57, 58, 133, 134 y 196 del Ejido La Esperanza, sobre la Carretera Estatal no. 100, Municipio de Colón, en el Estado de Querétaro.

3.- Considerando la relación del proyecto con el inciso K) del artículo 5 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, mismo que a continuación de cita:

Las obras no son de generación de energía eléctrica, son de transmisión y transformación, el proyecto con sus 2 obras eléctricas se trata de una Subestación Eléctrica (SE) y la Línea de Alta Tensión (LAT), las cuales no son obras de Generación, cogeneración o autoabastecimiento de Energía Eléctrica.

4.- Las actividades se realizarán en apego a las autorizaciones mencionadas en los antecedentes 1 y 2, del presente, en pleno cumplimiento de las medidas de mitigación y compensación propuestas a las autoridades, dando puntual observancia a las obligaciones de cada



Handwritten signature or initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

resolutivo antes mencionado, emitido por las diferentes autoridades, ya que el predio en cuestión se encuentra evaluado ambientalmente por autoridades locales y federales.

- V. Que en la información técnica presentada se detallaron las características del **proyecto**, las cuales encuadran en los supuestos del artículo 6° del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental (REIA), los cuales establecen el tipo de obras o actividades que requieren previamente la autorización en materia de impacto ambiental, así como las que no requerirán autorización en la materia; mismos que se transcriben continuación:

“Artículo 6.- Las ampliaciones, modificaciones, sustituciones de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de las instalaciones relacionado con las obras y actividades señaladas en el artículo anterior, así como con las que se encuentren en operación, no requerirán de la autorización en materia de impacto ambiental siempre y cuando cumplan con todos los requisitos siguientes:

I. Las obras y actividades cuenten previamente con la autorización respectiva o cuando no hubieren requerido esta;

II. Las acciones por realizar no tengan relación alguna con el proceso de producción que generó dicha autorización.

III. Dichas acciones no impliquen incremento alguno en el nivel de impacto o riesgo ambiental, en virtud de su ubicación, dimensiones, características o alcances, tales como conservación, reparación y mantenimiento de bienes inmuebles; construcción, instalación y demolición de bienes inmuebles en áreas urbanas, o modificación de bienes inmuebles cuando se pretenda llevar a cabo en la superficie del terreno ocupada por la construcción o instalación de que se trate.

En estos casos, los interesados deberán dar aviso a la Secretaría previamente a la realización de dichas acciones...”

- VI. Que el **promovente**, con el fin de acreditar que se encuentra dentro de los supuestos mencionados en el precepto legal invocado en el considerando anterior, precisó a la letra lo siguiente:

PRIMERO: Las obras y actividades se encuentran en operación y han sido autorizadas mediante oficio número F.22.01.01.01/1736/15 en fecha 09 de octubre de 2015.

SEGUNDO: Las acciones no tienen relación directa con las obras y actividades que generaron la autorización número F.22.01.01.01/1736/15 en fecha 09 de octubre de 2015, dado que la autorización se emitió con fundamento en los artículos 28 fracción VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5 Inciso O) del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, siendo las actividades autorizadas, referentes a actividades de la cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas, como puede observarse en los artículos, fracción e inciso antes señalados.



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021

Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

Las acciones no tienen relación a la actividad para la cual se emitió la autorización en materia de impacto ambiental mencionada, dado que el proyecto integra actividades de construcción y operación de una Subestación Eléctrica (SE) y la Línea de Alta Tensión (LAT).

TERCERO: Las actividades relacionadas al proyecto denominado "Subestación Eléctrica (SE) Arkansas y Línea de Alta Tensión (LAT) San Ildefonso-Arkansas 115 kV", no implican un incremento en el nivel de impacto o riesgo ambiental, en virtud que su ubicación será en un área que se encuentra considerada en la autorización en materia de impacto ambiental.

Por lo antes expuesto podemos concluir que el proyecto denominado "Subestación Eléctrica (SE) Arkansas y Línea de Alta Tensión (LAT) San Ildefonso-Arkansas 115 kV", encuadra en el artículo seis del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo cual se presenta este trámite de aviso de no requerimiento de autorización en materia de impacto ambiental.

En ese sentido el **proyecto**, a decir del **promovente**, encuadra en lo señalado por el referido artículo 6° fracciones I, II y III del REIA, en particular en que las obras y actividades que pretende realizar si bien cuentan con autorización en materia de impacto ambiental, estas refieren al cambio de uso de suelo en áreas forestales, por lo que las actividades objeto de evaluación de la presente resolución comprenden únicamente la construcción y operación de una subestación eléctrica, así como la instalación de una línea de alta tensión, mismas que no requieren de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental, lo anterior, considerando que una vez removida la vegetación forestal del sitio, este se considerará urbano al estar destinado a un uso para tal fin; por lo que las actividades pretendidas encuadrarían en el último párrafo del inciso K) del artículo 5 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), en donde se exceptúa de la presentación de la MIA cuando las actividades de subestación eléctrica se localicen en predios urbanos; por lo que la ejecución del proyecto no implica un incremento en el nivel de impactos ambientales que a la fecha son generados en la zona de estudio; los impactos que lleguen a generarse con la implementación del proyecto serán mitigados y controlados en atención al cumplimiento en tiempo y forma de acuerdo a lo expuesto por el **promovente**.

Con base a lo anterior, toda vez que el presente se lleva a cabo de acuerdo a lo establecido por el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en cuanto a que la actuación administrativa en este procedimiento se desarrolló con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; y con fundamento en los artículos 8° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2 fracción II, 26 y 32 bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 28 fracción II, 29 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5° inciso K), 6° fracciones I, II y III del REIA; 2° fracción XXX, 38, 39 y 40, fracción IX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; esta Delegación Federal:

RESUELVE





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/1036/2021
Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

PRIMERO.- Tener como **PROCEDENTE** el aviso de no requerimiento de autorización en materia de Impacto Ambiental respecto del proyecto denominado **"SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (SE) ARKANSAS Y LÍNEA DE ALTA TENSIÓN (LAT) SAN ILDEFONSO - ARKANSAS 115 KV"**, ingresado a esta representación de la SEMARNAT el día 19 de agosto de 2021 mediante formato homoclave **FF-SEMARNAT-085** de fecha 17 de agosto de 2021, promovido por la persona **C. Jesús Bernardo Montes Campo, en ejercicio de derecho propio y en representación de las personas físicas antes señaladas, en los términos expresados en la presente**, toda vez que el **proyecto** encuadra en lo dispuesto en las fracciones I, II y III del artículo 6° del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).

SEGUNDO.- De conformidad con lo establecido en los artículos 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta resolución sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y/o actividades citadas en los considerandos del presente oficio.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que la presente resolución únicamente se refiere a los aspectos ambientales, sin perjuicio de lo que determinen otras autoridades en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes resolverán lo conducente para autorizar y otorgar permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y/o actividades de referencia.

TERCERO.- No se omite manifestar que de acuerdo al artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, este procedimiento administrativo se desarrolla con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe.

CUARTO.- No obstante lo anterior, el **promoviente** deberá apegarse a lo señalado en el artículo 29 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. En caso de que se pretendan llevar a cabo actividades adicionales y/o diferentes a las manifestadas, así como la realización de cualquier otro **proyecto** de esta naturaleza, el **promoviente** deberá notificarlo de manera previa a esta representación de la SEMARNAT quien determinará lo procedente en la materia.

QUINTO.- La presente resolución no exime al **promoviente** de realizar los trámites o permisos pertinentes que por razones de fuero o competencia sean atribución de otras entidades gubernamentales.

SEXTO.- Notificar al **C. Jesús Bernardo Montes Campo**, en ejercicio de derecho propio y representante legal de las persona físicas antes señaladas que integran la parte **promoviente** del **proyecto** en cuestión, la presente resolución por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás relativos aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

SEPTIMO.- Se hace del conocimiento del **promoviente** que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1036/2021

Asunto: Se resuelve Aviso de no requerimiento

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de septiembre de 2021

y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3 fracción XV, 83 y 85 de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

Sin más por el momento, agradezco su atención.

ATENTAMENTE

M. en C. Lucitania Servín Vázquez

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación firma el presente la Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

C.c.p. **C. Leopoldo Figueroa Olea**, Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones ucd.tramites@semarnat.gob.mx
C. Juan Manuel Torres Burgos, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- manuel.torres@semarnat.gob.mx
dgira@semarnat.gob.mx
C. Gabriel Zanatta Poegner Encargado de Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, gabriel.zanatta@profeoa.gob.mx
C. Francisco Domínguez Servián, Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro.- poderejecutivo@queretaro.gob.mx
C. Marco Antonio del Prete Tercero, Secretario de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.- rtorresh@queretaro.gob.mx
C. Manuel Montes Hernández, Presidente Municipal de Colón.- desarrollo.urbano@colon.gob.mx

C.c.p. Archivo.

22/DD-0082/08/21
LSV/HGAO/AUC



FUNDAMENTO LEGAL

1.- ELIMINADO el nombre completo, por ser un dato identificativo de conformidad con los artículos 21.1 fracción I y 3.2 fracción II inciso "a" de la LTAIPEJM, 3.1 fracción IX y X de la LPDPPSOEJM, y Quincuagésimo Octavo fracción I de los LGPPICR.

* "LTAIPEJM: Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

LPDPPSOEJM: Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados en el Estado de Jalisco y sus Municipios.

LGPPICR: Lineamientos Genenerales para la Protección de la Información Confidencial y Reservada que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios."