



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 0153 -2023-MINEM/DGAAE

Lima, 28 de Setiembre de 2023

Vistos, el Registro N° 3449828 del 16 de febrero de 2023 presentado por ENGIE Energía del Perú S.A., mediante el cual solicitó la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para la “Modificación del cerco perimétrico de la Ampliación de la C.T. Chilca 1 (hoy denominada C.T. Chilca 2), y la mejora tecnológica del Sistema de Medidor de Gas Natural de la C.T. Chilca 1”, ubicado en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima; y, el Informe N° 0599-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 28 de setiembre de 2023.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 90 del Reglamento de Organización y Funciones (en adelante, ROF) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM), aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM¹, establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) es el órgano de línea encargado de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades del subsector Electricidad, en concordancia con las Políticas Nacionales Sectoriales y la Política Nacional del Ambiente;

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

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

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

Que, el numeral 59.1 del artículo 59 del RPAAE señala que el Informe Técnico Sustentatorio es un instrumento de gestión ambiental complementario que se utiliza en los casos que sea necesario realizar la modificación de componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos eléctricos, que cuenten con certificación ambiental o instrumento de gestión ambiental complementario, que prevean impactos ambientales no significativos o cuando se pretenda hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, siempre que no generen impactos ambientales negativos significativos;

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

Que, del mismo modo, el numeral 59.2 del artículo citado establece que el Informe Técnico Sustentatorio debe ser presentado por el Titular a la Autoridad Ambiental Competente que corresponda, antes de la ejecución de las referidas modificaciones o ampliaciones a los componentes del proyecto, indicando que se encuentra en los supuestos señalados;

Que, el numeral 60.3 del artículo 60 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de desaprobación la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación;

Que, el artículo 61 del RPAAE establece que si producto de la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio presentado por el Titular, la Autoridad Ambiental Competente verifica el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, emite la conformidad respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibidas las subsanaciones;

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

Que, con Resolución Directoral N° 219-2005-MEM/AAE del 30 de junio de 2005, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas aprobó el Estudio de Impacto Ambiental de la “Central Termoeléctrica Chilca de 380 MW”, presentado por Energía del Sur S.A. – ENERSUR;

Que, el 1 de setiembre de 2022, ENGIE Energía del Perú S.A. (en adelante, el Titular) realizó la exposición técnica del Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, ITS) para la “Modificación del cerco perimétrico de la C.T. Chilca 2 y la Mejora Tecnológica del Sistema de Medidor de gas natural de la C.T. Chilca 1” (en adelante, el Proyecto) ante la DGAAE, de conformidad con el artículo 23 del RPAAE;

Que, mediante Registro N° 3449828 del 16 de febrero de 2023, el Titular presentó el ITS del Proyecto para su evaluación;

Que, en el Informe N° 0599-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 28 de setiembre de 2023, se encuentran descritas todas las actuaciones realizadas en el proceso de evaluación ambiental desde su presentación, formulación de observaciones y levantamiento de las mismas al ITS del Proyecto, teniendo como último actuado de parte del Titular, el Registro N° 3585986 del 20 de noviembre de 2023, con el que precisó el nombre del Proyecto, a fin de que este se denomine “Modificación del cerco perimétrico de la Ampliación de la C.T. Chilca 1 (hoy denominada C.T. Chilca 2), y la mejora tecnológica del Sistema de Medidor de Gas Natural de la C.T. Chilca 1”;

Que, el objetivo del ITS es modificar el cerco perimétrico, así como la instalación de un “Sistema de Filtración y Medición de gas natural” en la central termoeléctrica Chilca 1; y conforme se aprecia en el Informe N° 0599-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 28 de setiembre de 2023, el Titular cumplió con subsanar la totalidad de las observaciones exigidas por las normas ambientales que regulan las actividades eléctricas; en tal sentido, mediante el presente acto corresponde aprobar el referido ITS;

De conformidad con la Ley N° 27446 y sus modificatorias, el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias y la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Otorgar la **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio para la “Modificación del cerco perimétrico de la Ampliación de la C.T. Chilca 1 (hoy denominada C.T. Chilca 2), y la mejora

tecnológica del Sistema de Medidor de Gas Natural de la C.T. Chilca 1", presentado por ENGIE Energía del Perú S.A., ubicada en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima; de conformidad con el Informe N° 0599-2023-MINEM/DGAEE-DEAE del 28 de setiembre de 2023, el cual se adjunta como anexo de la presente resolución directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2.- ENGIE Energía del Perú S.A. se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en el Informe Técnico Sustentatorio para la "Modificación del cerco perimétrico de la Ampliación de la C.T Chilca 1 (hoy denominada C.T. Chilca 2), y la mejora tecnológica del Sistema de Medidor de Gas Natural de la C.T. Chilca 1", los informes de evaluación, así como con los compromisos asumidos a través de los documentos presentados durante la evaluación.

Artículo 3°.- ENGIE Energía del Perú S.A. debe comunicar el inicio de obras del Proyecto, de acuerdo a lo establecido en el artículo 67 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM.

Artículo 4°.- La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio para la "Modificación del cerco perimétrico de la Ampliación de la C.T Chilca 1 (hoy denominada C.T. Chilca 2), y la mejora tecnológica del Sistema de Medidor de Gas Natural de la C.T. Chilca 1", no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del Proyecto.

Artículo 5°.- Remitir a ENGIE Energía del Perú S.A. la presente resolución directoral y el informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 6°.- Remitir a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, copia de la presente resolución directoral y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo a sus competencias.

Artículo 7°.- Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas la presente resolución directoral y el informe que la sustenta, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Regístrese y comuníquese,

Firmado digitalmente por COSSIO WILLIAMS
Juan Orlando FAU 20131368829 hard
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/09/28 15:19:13-0500

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

Visado digitalmente por CALDERON VASQUEZ
Katherine Green FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Visación del documento
Fecha: 2023/09/28 15:11:38-0500

**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas****Viceministerio
de Electricidad****Dirección General de
Asuntos Ambientales
de Electricidad**

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

INFORME N° 0599-2023-MINEM/DGAAE-DEAE

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

Asunto : Informe de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para la “Modificación del cerco perimétrico de la Ampliación de la C.T Chilca 1 (hoy denominada C.T. Chilca 2), y la mejora tecnológica del Sistema de Medidor de Gas Natural de la C.T. Chilca 1”, presentado por ENGIE Energía Perú S.A.

Referencia : Registro N° 3449828
(3510662, 3544003, 3566285, 3585986)

Fecha : San Borja, 28 de setiembre de 2023

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

I. ANTECEDENTES

Resolución Directoral N° 219-2005-MEM/AAE del 30 de junio de 2005, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, Minem) aprobó el Estudio de Impacto Ambiental de la “Central Termoeléctrica Chilca de 380 MW”, presentado por Energía del Sur S.A. – ENERSUR.

Resolución Directoral N° 1023-2007-MEM/AAE del 14 de diciembre de 2007, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del “Proyecto de Ampliación de la C.T. Chilca 1”, presentado por Energía del Sur S.A. - ENERSUR.

Resolución Directoral N° 123-2010-MEM/AAE del 5 de abril de 2010, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos aprobó el Plan de Manejo Ambiental del “Proyecto de Conversión a Ciclo Combinado de la C.T. Chilca 1”, presentado por Energía del Sur S.A. – ENERSUR.

Oficio N° 767-2013-MEM/AAE del 19 de marzo de 2013, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos aprobó el Plan de Manejo Ambiental para la “Variación del trazo de ruta de ductos de agua desalinizada, cable eléctrico y fibra óptica del proyecto de Ciclo Combinado de la C.T. Chilca 1”, presentado por Energía del Sur S.A. - ENERSUR.

Resolución Directoral N° 216-2014-MEM/DGAAE del 31 de julio de 2014, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos aprobó el Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, ITS) del “Proyecto de Ampliación de la C.T. Chilca 1”, presentado por Energía del Sur S.A. - ENERSUR.

Resolución Directoral N° 0064-2022-MINEM/DGAAE del 17 de mayo de 2022, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Minem aprobó el ITS para la “Instalación de un Sistema de Almacenamiento de Energía Basado en Baterías y un Sistema de Reactores en Serie como mejora tecnológica en la C.T. Chilca 1”, presentado por ENGIE Energía del Perú S.A. (en adelante, el Titular).

El 1 de setiembre de 2022, el Titular realizó la exposición técnica¹ del ITS para la “Modificación del cerco perimétrico de la C.T. Chilca 2 y la Mejora Tecnológica del Sistema de Medidor de gas natural de la C.T. Chilca 1” (en adelante, el Proyecto), ante la DGAAE, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAEE).

¹ La exposición técnica se realizó a través de la plataforma virtual Zoom debido al Estado de Emergencia Nacional declarado por el Gobierno como consecuencia del Covid-19.



Registro N° 3449828 del 16 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE el ITS del Proyecto para su evaluación.

Oficio N° 0418-2023-MINEM/DGAAE e Informe N° 0277-2023-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 10 de marzo de 2023, la DGAAE comunicó al Titular que se admitió a trámite la solicitud de evaluación del ITS del Proyecto.

Auto Directoral N° 0105-2023-MINEM/DGAAE del 23 de mayo de 2023, la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles para que cumpla con presentar la subsanación de las observaciones formuladas a través del Informe N° 0401-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 23 de mayo de 2023.

Registro N° 3510662 del 6 de junio de 2023, el Titular presentó a la DGAAE la documentación destinada a subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0401-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3544003 del 21 de julio de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, información complementaria para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0401-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3566285 del 14 de agosto de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, información complementaria para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0401-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3585986 del 20 de setiembre de 2023, el Titular presentó a la DGAAE la Carta 170-ENGDDP-2023, con la que precisa el nombre del Proyecto, a fin de que este se denomine “Modificación del cerco perimétrico de la Ampliación de la C.T. Chilca 1 (hoy denominada C.T. Chilca 2), y la mejora tecnológica del Sistema de Medidor de Gas Natural de la C.T. Chilca 1”².

II. MARCO NORMATIVO

El numeral 59.1 del artículo 59 del RPAAE establece que el ITS es un instrumento de gestión ambiental complementario que se utiliza en los casos que sea necesario realizar la modificación de componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos eléctricos, que cuenten con certificación ambiental o instrumento de gestión ambiental complementario, que prevean impactos ambientales no significativos o cuando se pretenda hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, siempre que no generen impactos ambientales negativos significativos.

Del mismo modo, el numeral 59.2 del artículo citado establece que el ITS debe ser presentado por el Titular a la Autoridad Ambiental Competente que corresponda, antes de la ejecución de las referidas modificaciones o ampliaciones a los componentes del proyecto, indicando que se encuentra en los supuestos señalados.

Asimismo, el numeral 60.3 del artículo 60 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de no otorgar la conformidad a la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación.

² A través de la Carta 170-ENGDDP-2023, el Titular, además de precisar el nombre del Proyecto, señala que, con Resolución Ministerial N°217-2016-MEM/DM, se aprobó el fraccionamiento de la autorización para la realización de actividades de generación termoeléctrica otorgada a su favor, con el cual se habría generado un derecho independiente denominado “autorización de generación de la C.T. Chilca 2”. Al respecto, el artículo 16 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, señala que la certificación ambiental implica el pronunciamiento de la Autoridad Competente sobre la viabilidad ambiental del proyecto, en su integridad. Dicha autoridad no puede otorgar la certificación ambiental del proyecto en forma parcial, **fraccionada**, provisional o condicionada, bajo sanción de nulidad. Por lo que, **para efectos de la evaluación ambiental**, se considera a la central térmica Chilca 1 y 2 como un solo proyecto eléctrico, sin perjuicio de las denominaciones que pueda asignar al Titular a cada uno de los componentes del mismo.

De otro lado, el artículo 61 del RPAAE establece que si producto de la evaluación del ITS presentado por el Titular, la Autoridad Ambiental Competente verifica el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, emite la conformidad respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibidas las subsanaciones.

Cabe precisar que, en cualquiera de los supuestos mencionados en el artículo 59 del RPAAE, el Titular debe contar con la certificación ambiental aprobada o instrumento de gestión ambiental complementario aprobado y, además, no podrá implementar el proyecto antes de contar con la conformidad del ITS presentado.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con el ITS presentado, el Titular señaló lo que a continuación se resume:

3.1 Objetivo

El presente ITS tiene por objetivo modificar el cerco perimétrico, así como la instalación de un “Sistema de Filtración y Medición de gas natural” en la central termoeléctrica (en adelante, C.T.) Chilca 1.

3.2 Ubicación

El Proyecto tiene la siguiente ubicación:

Cuadro N° 1. Ubicación de la C.T. Chilca 1 (incluye la C.T., denominada por el Titular como C.T. Chilca 2)

Departamento	Provincia	Distrito
Lima	Cañete	Chilca

Fuente: Registro N° 3449828, Folio 11

3.3 Justificación

El Proyecto se sustenta en la necesidad de reemplazar el cerco existente con un muro perimétrico definitivo con características más seguras para la central y su personal, debido a que la C.T. Chilca 1 (ahora denominada por el Titular como C.T. Chilca 2) cuenta actualmente con un cerco perimétrico de características provisionales cuyas dimensiones, altura y estructura no son las más apropiadas para la protección de la central térmica (por seguridad de la central, equipos y personal).

Respecto a la implementación del sistema de medición de gas natural en la C.T. Chilca 1, actualmente se comparte algunos sistemas auxiliares como la acometida de gas natural. De acuerdo con lo anteriormente señalado, se prevé modificar dicha acometida con la finalidad de cuantificar el consumo de gas natural de la C.T. Chilca 1 e identificar el costo del combustible.

3.4 Descripción del Proyecto

3.4.1 Situación actual

Características del cerco perimétrico de la C.T. Chilca 1 (ahora denominada por el Titular como C.T. Chilca 2) (situación actual)

La C.T. Chilca 1 cuenta con un cerco perimétrico ejecutado con fines provisionales antes de la construcción de la central térmica, por lo cual las dimensiones, altura y estructura del actual muro no corresponden a una estructura definitiva. El cerco perimetral existente de concreto es de 510,77 m de longitud y posee tres (3) muros, como se detalla a continuación:

Cuadro N° 2. Detalles del muro perimétrico de la C.T. Chilca 1

Muro	Detalle	Longitud del muro (m)
L-1	Frente a la Principal Av. Santo Domingo de los Olleros (lado izquierdo)	147,98
L-2	Frente a la C.T. Chilca 1, ubicado puerta de ingreso (frente)	191,48
L-3	Área lateral de la C.T. Chilca 1 (ahora denominada por el Titular como C.T. Chilca 2) (lado derecho)	171,31

Fuente: Registro N° 3449828, Folio 47

Características de regulación y medición de gas natural (situación actual)

La C.T. Chilca 1 se conecta al ducto de gas de Camisea mediante una tubería de 12 pulgadas de diámetro que opera con una presión máxima de 150 bar, la estación de gas cuenta con válvulas de conexión y válvulas reguladoras de presión. Cuando hay una reducción de presión se produce una disminución de la temperatura del gas por lo que se ha instalado calentadores, que emplean el gas natural como combustible para calentar un baño de agua. El gas circula por tuberías hacia la estación de reducción y regulación de presión para posteriormente ingresar a la turbina como combustible.

3.4.2 Situación proyectada

A continuación, se detallan los componentes que serán reemplazados o implementados como parte del ITS:

Cerco perimétrico a implementar en la C.T. Chilca 1 (ahora denominada por el Titular como C.T. Chilca 2) (situación proyectada)

La modificación del cerco perimétrico de la C.T. Chilca 1, estará basado en el cambio de material y altura del cerco perimétrico que actualmente posee la central. Se plantea cambiar el material actual, por cimiento corrido y sobrecimiento de concreto simple, con vigas y columnas, con la finalidad de obtener mayor seguridad para la central y el personal que labora en ella.

Mejora del sistema de medición de gas natural en la C.T. Chilca 1 (situación proyectada)

La mejora consiste en la instalación de un nuevo sistema de filtración y medición (en adelante, “Sistema FMS”) de gas natural dentro de la estación de gas (ERM) ubicada en la C.T. Chilca 1. Los principales componentes del sistema por implementar se señalan a continuación:

- Skid de medición.
- Skid de filtración.
- Sistema de tuberías de interconexión y tuberías de venteos y purgas.
- Equipos de control y comunicaciones.

Asimismo, se prevé acondicionar un área de 120 m² en las inmediaciones de la ERM para instalar un contenedor que será usado como oficina y almacén de herramientas e insumos; asimismo, se acondicionará un área de 50 m² en las inmediaciones de la ERM para ser usada temporalmente como un área de acopio para almacenamiento de materiales excedentes de las excavaciones. De otro lado, se utilizará una losa de concreto existente de 80 m² como parqueo temporal de maquinaria y vehículos.

3.4.3 Actividades del Proyecto

Cerco perimétrico de la C.T. Chilca 1 (ahora denominada por el Titular como C.T. Chilca 2)

Etapas de construcción

Movimiento de tierra:

- Limpieza de terreno.
- Trazo y replanteo.
- Nivelación de zanja incluida compactación.

- Eliminación de material excedente.
- Obras de concreto:
- Obras de concreto simple.
- Concreto simple $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2$ - cimiento corrido.
- Concreto $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ – sobrecimiento.
- Concreto reforzado $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$.
- Encofrado y desencofrado.

Albañilería:

- Muro con bloquetas de concreto tipo IV.

Desmovilización de equipos y materiales

Mejora del sistema de medición de gas natural de la C.T. Chilca 1

Etapas de construcción / implementación:

- Movimiento de tierras y excavaciones.
- Traslado de los materiales excedentes.
- Construcción de fundaciones de concreto.
- Ingeniería electromecánica del skid de medición y del skid de filtración.
- Suministro de tuberías, accesorios, medidores y filtros.
- Fabricación en taller del skid de medición y del skid de filtración.
- Fabricación en sitio de las tuberías de interconexión.
- Traslado a sitio del skid de medición y del skid de filtración.
- Montaje electromecánico del skid de medición y del skid de filtración.
- Ampliación de los ductos de concreto existentes que conectan la ERM con la sala de control principal de la C.T. Chilca 1.
- Ejecución de pruebas de hermeticidad y resistencia. Se ha previsto emplear 48 m^3 de nitrógeno (ocho (8) botellas).
- Pruebas funcionales.
- Instalación de grava alrededor del skid de medición y el skid de filtración.
- Conexión a la malla de tierra existente de la ERM.
- Reubicación de postes y reforzamiento de tapas de concreto.
- Instalación de componentes temporales de obra (un (1) contenedor que será usado como oficina y almacén de herramientas e insumos y un (1) área de 50 m^2 en las inmediaciones de la ERM para ser usada temporalmente como un área de acopio para almacenamiento de materiales excedentes de las excavaciones).

Operación y mantenimiento

- Cambio de empaquetaduras.
- Limpieza del sistema FMS.
- Reemplazo de filtros cartucho.
- Pintado de los carretes de tuberías del skid de medición y del skid de filtración.
- Pintado de tuberías de interconexión y tuberías de venteo y purgas.

3.4.4 Cronograma

El plazo de ejecución del Proyecto será de aproximadamente nueve (9) meses.

3.4.5 Costo del Proyecto

El monto total de la inversión asciende a UDS 133,705.90 (ciento treinta y tres mil setecientos cinco con 90/100 dólares americanos) para el cerco perimétrico y UDS 1,300,000.00 (un millón trescientos mil con 00/100 dólares americanos) para el sistema de medidor de gas natural.

IV. EVALUACIÓN

Luego de la evaluación realizada al contenido del ITS presentado por el Titular mediante Registro N°

3449828, se advierten las siguientes observaciones:

1. Observación N° 1

En el ítem 3.1. “Objetivo” (Folio 44), el Titular señaló que el presente ITS tiene como objetivo principal la modificación del cerco perimétrico de la C.T. Chilca 2, así como la mejora tecnológica a través de la instalación de un sistema de filtración y medición de gas natural en la C.T. Chilca 1. Del mismo modo, precisó que la modificación y mejora tecnológica de los componentes auxiliares indicados no ocuparán más áreas complementarias de las que ya se indican en los instrumentos de gestión ambiental aprobados para la C.T. Chilca 1 y C.T. Chilca 2. Sin embargo, no ha indicado cuál es el instrumento de gestión ambiental (en adelante, IGA) sobre el cual se realizarán las modificaciones propuestas en el ITS.

Al respecto, el Titular debe precisar cuál es el IGA sobre el que se realizarán las modificaciones propuestas en el presente ITS, señalando los componentes aprobados en dicho IGA relacionados a la propuesta de modificación del presente ITS.

Respuesta

Registro N° 3544003, el Titular indicó que el ITS, está enmarcado en las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental de la “Central Termoeléctrica 380 MW”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 219-2005-MEM/AEE del 30 de junio del 2005. Asimismo, presentó un cuadro con el detalle de los instrumentos de gestión ambiental que se encuentran relacionados con los componentes a modificar, los cuales son el Plan de Manejo Ambiental del “Proyecto de Conversión a Ciclo Combinado de la CT Chilca 1”, aprobado con Resolución Directoral N° 123-2010-MEM/AEE y el ITS del “Proyecto de Ampliación de la CT Chilca 1”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 216-2014-MEM/DGAEE (Folio 4).

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

2. Observación N° 2

En el apartado “Instalaciones temporales en obra” (Folio 57), el Titular señaló que acondicionará un área de 120 m² en las inmediaciones de la ERM para instalar un contenedor que será usado como oficina y almacén de herramientas e insumos. Del mismo modo, indicó que acondicionará un área de 50 m² en las inmediaciones de la ERM para ser usada temporalmente como un área de acopio para almacenamiento de materiales excedentes; y que ha previsto utilizar una loza de concreto existente de 80 m² para el parqueo temporal de maquinaria y vehículos. No obstante, no precisó las coordenadas de ubicación de las instalaciones temporales señaladas, así como tampoco ha descrito las actividades de abandono que se ejecutarán sobre dichas instalaciones temporales.

Al respecto, el Titular debe: i) indicar las coordenadas de ubicación de las instalaciones temporales a implementar y describir las actividades de abandono de las mismas; y, ii) presentar un plano de ubicación de los componentes del Proyecto, incluyendo las instalaciones temporales que se implementarán. Dicho plano, debe estar a una escala que permita su evaluación y firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

Respuesta

Respecto al numeral i) Registro N° 3544003, el Titular presentó el cuadro 3-2 “Coordenadas de la Oficina y Almacén de Herramientas e Insumos”, cuadro 3-3 “Coordenadas del Almacén de Material Excedente” y cuadro 3-4 “Coordenadas del Estacionamiento Temporal de Maquinarias y Vehículos” (Folios 69 y 70), con las coordenadas de ubicación de las instalaciones temporales a implementar; asimismo, precisó y describió las actividades de abandono constructivo de dichas instalaciones, tales como “Demolición de obras civiles del cerco perimétrico”, “Retiro de maquinaria, materiales y equipos”, “Disposición final de materiales excedentes” y “Limpieza y reacondicionamiento del terreno a abandonar”, principalmente (Folio 71).

Respecto al numeral ii) Registro N° 3544003, el Titular presentó el plano BESS-G00-PL-1.10-002 “Modificación de la Estación de Gas Sistema de Medición y Filtración de Gas Natural para la CT Chilca 2

– Área de Instalaciones Temporales” (Folio 363), donde se visualiza la ubicación de las instalaciones temporales que se implementarán. Dicho plano se encuentra a una escala que permite su evaluación y firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

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

3. Observación N° 3

En el apartado “Construcción del cerco perimétrico de la C.T. Chilca 2” (Folio 52), el Titular indicó las actividades de construcción que ejecutará para la implementación de la modificación del cerco perimétrico de la C.T. Chilca 2. De otro lado, en el cuadro 3-3 “Cronograma de las actividades de la C.T. Chilca 1 y la C.T. Chilca 2” (Folio 62), señaló como una de las actividades por ejecutar la “Demolición de cerco existente y Retiro de escombros”; sin embargo, dicha actividad no ha sido considerada ni descrita en el apartado “Construcción del cerco perimétrico de la C.T. Chilca 2”.

Al respecto, el Titular debe indicar y describir cómo ejecutará las actividades para la modificación del cerco perimétrico de la C.T. Chilca 2, las cuales deben guardar correspondencia con el cronograma de actividades del Proyecto.

Respuesta

Registro N° 3544003, el Titular presentó el ítem 3.3.1. “Modificación del Cerco Perimetral” donde precisa y describe las actividades de construcción del cerco perimétrico de la C.T. Chilca 2; asimismo, incluyó la actividad “Demolición del cerco existente” y “Retiro de escombros (Limpieza del área de construcción)” (Folio 59), lo cual es concordante con lo señalado en cuadro 5-2 “Cronograma de la Etapa de Construcción del cerco perimétrico y sistema de medidor de gas la C.T. Chilca 2 y C.T. Chilca 1” (Registro N° 3566285, Folio 4).

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

4. Observación N° 4

En el apartado “Principales actividades por realizar” (Folios 56 y 57), el Titular señaló que “se ha previsto remover hasta 20 m³ y mejorar el terreno con 10 m³ de material de aporte. Los materiales excedentes de las excavaciones se acopiarán en un área temporal y posteriormente, serán llevados para su disposición final a un relleno autorizado que estará ubicado en la localidad de Chilca” (subrayado agregado); sin embargo, no precisó el lugar de dónde obtendrá los 10 m³ de material de aporte, ni la ubicación del área temporal dónde se acopiará temporalmente el material excedente, así como no propuso las medidas de manejo ambiental en el área temporal señalada.

Asimismo, precisó las actividades de la etapa de construcción para la mejora del “Sistema de Medición de Gas Natural”, tales como la “Fabricación en taller del skid de medición y del skid de filtración”, “Fabricación en sitio de las tuberías de interconexión” entre otras; sin embargo, de la revisión de las actividades señaladas, se evidenció que dichas actividades no han sido descritas.

Al respecto, el Titular debe: i) precisar cuál será la fuente de abastecimiento de los 10 m³ de material de aporte, la misma que debe encontrarse debidamente autorizada; ii) indicar la ubicación (coordenadas UTM Datum WGS84) del área temporal de material excedente producto de las excavaciones, describiendo las medidas de manejo de dicha área para no afectar la calidad del suelo, y calidad de aire por la generación de material particulado; y, iii) describir cada una de las actividades de la etapa de construcción referidas a la mejora del “Sistema de Medición de Gas Natural”.

Respuesta

Respecto al numeral i) Registro N° 3510662, el Titular señaló que el material de aporte (10 m³) serán transportados por un contratista desde una cantera autorizada ubicada en la ciudad de Chilca (Folio 5).

Respecto al numeral ii) Registro N° 3544003, el Titular presentó el cuadro 3-3 “Coordenadas del

Almacén de Material Excedente” (Folio 69) con las coordenadas de ubicación del almacén de material excedente; asimismo, con Registro N° 3510662 (Folio 6) precisó que dicho almacén tendrá un área de 50 m² y que se implementarán medidas de manejo para no afectar la calidad del suelo y aire, tales como: humedecer el material con una frecuencia de tres (3) veces por semana y, además, cubrirlo con una malla tipo Raschel.

Respecto al numeral iii) Registro N° 3544003, el Titular presentó el ítem 3.3.2. “Mejora del Sistema de Medición de Gas Natural” (Folio 63 a 69) con la descripción de cada una de las actividades de la etapa de construcción referidas a la mejora del “Sistema de Medición de Gas Natural”.

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

5. Observación N° 5

En el ítem 3.6 “Costos del Proyecto y Cronograma de Ejecución” (Folios 60 a 62), el Titular presentó el cuadro 3-3 “Cronograma de las actividades de la C.T. Chilca 1 y la C.T. Chilca 2” con el cronograma de ejecución del Proyecto, donde detalló las actividades de construcción que se ejecutarán y el costo de inversión que demandará el Proyecto; sin embargo, las actividades de la etapa de construcción se encuentran observadas y no precisó si el costo de inversión incluye el Impuesto General a las Ventas (IGV). De otro lado, el Titular señaló como planteamiento que *“El plazo de ejecución del Proyecto será de aproximadamente 9 meses (desde la orden de proceder al Contratista). Incluyendo 6 meses de fabricación de los equipos y 3 meses de construcción y montaje en obra”*. Del mismo modo, indicó que dentro del tiempo estimado se contabilizan tiempos de duración de actividades como la fabricación de equipos, estudios preliminares, permisos municipales, entre otras actividades que son ajenas a las actividades efectivas de construcción del cerco perimétrico y para la modificación del sistema de medición de gas; obteniendo como resultado de dicho planteamiento el incremento en la duración de las actividades efectivas.

Al respecto, el Titular debe: i) indicar si el monto de inversión declarado incluye el IGV; y, ii) reformular el ítem 3.6 “Costos del Proyecto y Cronograma de Ejecución” y el cuadro 3-3 “Cronograma de las actividades de la C.T. Chilca 1 y la C.T. Chilca 2”, considerando las actividades efectivas de ejecución del Proyecto; así como los tiempos de duración efectivos de cada una de las actividades propuestas. Del mismo modo, dichas actividades deben ser concordantes con lo descrito en el capítulo 3.0. “Proyecto Modificación del Cerco perimétrico de la C.T. Chilca 2 y Mejora Tecnológica del Sistema de Medición de Gas Natural de la C.T. Chilca 1”.

Respuesta

Respecto al numeral i) Registro N° 3544003, el Titular presentó cuadro 3-6 “Detalle de la inversión asociada al ITS”, donde detalla el monto de inversión total, el cual no incluye IGV (Folio 74).

Respecto al numeral ii) Registro N° 3566285, el Titular presentó el cuadro 5-2 “Cronograma de la Etapa de Construcción del cerco perimétrico y sistema de medidor de gas la C.T. Chilca 2 y C.T. Chilca 1” (Folio 5), en el que detalla las actividades efectivas de ejecución del Proyecto, así como los tiempos de duración efectivos de cada una de las actividades propuestas para la implementación del “Sistema de Medición de Gas” y la “construcción del cerco perimétrico”. Cabe resaltar que dicho cronograma es concordante con la información presentada en el ítem 3.3.1. “Modificación del Cerco Perimetral” e ítem 3.3.2. “Mejora del Sistema de Medición de Gas Natural” (Registro N° 3544003, Folios 56 al 69).

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

6. Observación N° 6

En el ítem 2.12. “Descripción del Área de Influencia del ITS” (Folios 29 a 31), el Titular presentó la descripción del área de influencia directa (AID) y área de influencia indirecta (AII), para el presente ITS, precisando los criterios técnicos para su delimitación; asimismo, presentó el mapa 2-2 “Mapa de Ubicación y Áreas de Influencia” (Folio 278). No obstante, de la revisión de la información presentada

se desprende que con la implementación del ITS se establecerían las áreas de influencia, lo cual no sería correcto, toda vez que en un ITS se prevén impactos no significativos que no modifican el área de influencia aprobada. Del mismo modo, afirmó que en el anexo 2-2 del ITS se presenta el mapa de las áreas de influencia del IGA aprobado; sin embargo, de la revisión del mapa presentado (Folio 278) no se evidencian en forma clara dichas áreas, así como tampoco el título, ni las leyendas corroboran las áreas mencionadas.

Al respecto, el Titular debe; i) reformular el ítem 2.12. “Descripción del Área de Influencia del ITS”, analizando si el AIP para el presente ITS se encuentra dentro del AIP aprobada en los estudios ambientales aprobados anteriormente, y, de corresponder, señalar que los componentes del Proyecto del presente ITS se ubican dentro del AIP aprobada; ii) presentar el mapa del área de influencia del IGA aprobado, el cual debe encontrarse a una escala que permita su evaluación y suscrito por el profesional colegiado y habilitado, responsable de su elaboración; y, iii) presentar el mapa del área de influencia del presente ITS, que evidencie las actividades del Proyecto, de tal manera que se observe el área de influencia del IGA aprobado y el área de influencia de los componentes del ITS dentro de esta. Cabe precisar que el mapa debe estar a una escala que permita su evaluación y ser suscrito por el profesional colegiado y habilitado, responsable de su elaboración.

Respuesta

Respecto al numeral i) Registro N° 3544003, el Titular señaló que el área de influencia propuesta para el presente ITS, corresponde a la misma área que se aprobó en el Plan de Manejo Ambiental para la “Variación del trazo de ruta de ductos de agua desalinizada, cable eléctrico y fibra óptica del proyecto de Ciclo Combinado de la CT Chilca 1”, el cual fue aprobado mediante Oficio N° 767-2013-MEM/AEE del 19 de marzo de 2013 (Folio 9).

Respecto a los numerales ii) y iii) Registro N° 3544003, el Titular presentó el mapa 2-2 “Mapa de Ubicación y Áreas de Influencia” en el cual se visualiza el área de influencia directa y el área de influencia indirecta del instrumento de gestión ambiental aprobado, las cuales corresponden a las mismas descritas para el presente ITS (Folio 318). Dicho mapa se encuentra a una escala que permite su evaluación y suscrito por el profesional colegiado y habilitado, responsable de su elaboración.

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

7. Observación N° 7

En el ítem 3.8. “Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales” (Folio 131), el Titular presentó el cuadro 3-48 “Identificación de principales actividades con potencial de generar impactos ambientales – Etapa de Construcción” con las actividades y aspectos ambientales identificados para la etapa de construcción del Proyecto. Sin embargo, las actividades se encuentran observadas, por lo que no es posible validar la información presentada en dicho cuadro. De otro lado, el Titular presentó el cuadro 3-49 “Identificación de principales actividades con potencial de generar impactos ambientales – Etapa de Operación y Mantenimiento” (Folio 132) con las actividades y aspectos ambientales identificados para la etapa de operación y mantenimiento; no obstante, dichas actividades no coinciden con lo señalado en el apartado “Etapa de operación y mantenimiento” (Folio 58). Del mismo modo, se advierte que la actividad “Mantenimiento del cerco perimétrico” no ha sido precisada ni descrita como parte de las actividades propuestas en la descripción del Proyecto.

Al respecto, el Titular debe reformular los cuadros 3-48 y 3-49 considerando todas las actividades de construcción, operación y mantenimiento, las cuales deben estar disgregadas y ser concordantes con el capítulo 3.0. “Proyecto Modificación del Cerco perimétrico de la C.T. Chilca 2 y Mejora Tecnológica del Sistema de Medición de Gas Natural de la C.T. Chilca 1”, debiendo identificar todos los aspectos ambientales para cada una de las actividades identificadas.

Respuesta

Registro N° 3544003, el Titular presentó el cuadro 3-56 “Identificación de las principales actividades con

potencial de generar impactos ambientales” (Folios 145 y 146), en el que precisa las actividades de construcción, operación y mantenimiento con sus respectivos aspectos ambientales; asimismo, se evidencia que dichas actividades concuerdan con la información presentada en el ítem 3.3.1. “Modificación del Cerco Perimetral” e ítem 3.3.2. “Mejora del Sistema de Medición de Gas Natural” del capítulo de Descripción del Proyecto (Registro N° 3544003, Folios 56 al 69).

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

8. Observación N° 8

En el ítem 3.8.3 “Identificación de Impactos Ambientales”, el Titular presentó el cuadro 3-55 “Matriz de Identificación de Impactos Ambientales” (Folio 138), con la matriz de identificación de impactos ambientales para todas las etapas del Proyecto. Sin embargo, debido a que las actividades del Proyecto y los aspectos ambientales se encuentran observados no es posible validar dicha matriz. Del mismo modo, considerando lo indicado en los cuadros 3-56 “Matriz Resumen de Evaluación de Impactos Ambientales de la Etapa de Construcción” y 3-57 “Matriz Resumen de Evaluación de Impactos Ambientales de la Etapa de Operación y Mantenimiento” no se pueden validar debido a que la identificación de impactos ambientales se encuentra observada.

Al respecto, el Titular debe: i) reformular las matrices de identificación de impactos ambientales, considerando las actividades y aspectos ambientales reformulados; ii) reformular las matrices de evaluación de impactos ambientales, considerando la identificación de impactos ambientales actualizada; y, iii) actualizar el ítem 3.8.5. “Descripción de Impactos Ambientales”, según corresponda.

Respuesta

Respecto al numeral i) Registro N° 3544003, el Titular presentó el cuadro 3-61 “Matriz de Identificación de Impactos Ambientales” (Folio 152) con la identificación de impactos ambientales reformulados, considerando todas las actividades y aspectos ambientales del Proyecto actualizado.

Respecto al numeral ii) Registro N° 3544003, el Titular presentó el cuadro 3-62 “Matriz Resumen de Evaluación de Impactos Ambientales de la Etapa de Construcción”, el cuadro 3-63 “Matriz Resumen de Evaluación de Impactos Ambientales de la Etapa de Operación y Mantenimiento” y cuadro 3-64 “Matriz Resumen de Evaluación de Impactos Ambientales de la Etapa de Abandono” (Folios 154 a 156), con las matrices de evaluación de impactos ambientales para las etapas de construcción, operación y mantenimiento y abandono del Proyecto, considerando la identificación de impactos ambientales actualizados.

Respecto al numeral iii) Registro N° 3544003, el Titular presentó el ítem 3.8.5. “Descripción de Impactos Ambientales” (Folios 157 a 174) actualizado, donde considera las matrices de evaluación de impactos ambientales actualizadas.

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

9. Observación N° 9

En el anexo 3-13 “Plan de Manejo de RRSS” (Folios 311 al 344), el Titular presentó el PMRS aplicable para la C.T. Chilca 1 y C.T. Chilca 2. No obstante, dicho plan ha sido diseñado en función de la generación de residuos sólidos en general que se generan durante las actividades de operación y mantenimiento en ambas centrales térmicas, por lo que no se ha considerado los residuos sólidos que se generarán específicamente durante la ejecución de las actividades de construcción del proyecto considerado en el presente ITS. Del mismo modo, la denominación del plan no está de acuerdo a la normativa vigente. Al respecto, el Titular debe presentar el “Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos” aplicable para el presente ITS, precisando y describiendo cada una de las etapas del manejo de residuos sólidos en ambas centrales.

Respuesta

Registro N° 3544003, el Titular presentó el anexo 3-13 “Plan de Minimización y Manejo de Residuos

Sólidos – para el presente ITS” (Folios 352 a 359), con el plan de minimización y manejo de residuos sólidos aplicable para el presente ITS, en el que precisa y describe cada una de las medidas de manejo para los residuos sólidos generados por las actividades de construcción, operación y mantenimiento para el presente ITS.

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

10. Observación N° 10

En el ítem 3.10.4 “Plan de Monitoreo” (Folio 169), el Titular propuso durante la etapa de construcción, monitoreos de calidad de aire y ruido ambiental. De la revisión de dicha propuesta, se observó que la frecuencia para dichos monitoreos será de manera trimestral, sin embargo, el cronograma de actividades del Proyecto se encuentra observado, por lo que no es posible validar las frecuencias de monitoreo propuestas. Al respecto, el Titular debe corregir la frecuencia de la propuesta de monitoreo para la etapa de construcción, en función del cronograma de actividades corregido. Del mismo modo, dicha frecuencia debe ser sustentada técnicamente considerando la duración de las actividades de construcción donde se generen mayores impactos relacionados a la alteración de la calidad de aire y niveles de ruido en el AIP.

Respuesta

Registro N° 3566285, el Titular señaló que los monitoreos propuestos se mantendrán con una frecuencia trimestral, programándose para que inicien en el mes 4, continúen en el mes 7 y finalicen en el mes 9 de la etapa en construcción, debido a que dichos meses se ejecutarán actividades de obras civiles (movilización de equipos y materiales, demolición del cerco existente y retiros de escombros) que generarían impactos a los componentes ambientales (aire y ruido) (Folio 7); asimismo, dicho sustento concuerda con el cuadro 5-2 “Cronograma de la Etapa de Construcción del cerco perimétrico y sistema de medidor de gas la C.T. Chilca 2 y C.T. Chilca 1” (Registro N° 3566285, Folio 5) actualizado.

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

V. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO

El Titular debe cumplir con la totalidad de los compromisos ambientales previstos en el presente ITS.

5.1 Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los principales impactos ambientales y medidas de manejo ambiental propuestos por el Titular en el ITS del Proyecto.

Cuadro N° 3. Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento del Proyecto

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
	Etapa de construcción
Alteración de la calidad de aire	• Los equipos y maquinarias antes de su uso contarán con revisión técnica vigente para asegurar sus óptimas condiciones de funcionamiento • Todas las actividades del proyecto se realizarán dentro de las áreas autorizadas de la C.T. Chilca 1 y C.T. Chilca 2 (denominada así por el Titular). • Se realizará el humedecimiento con agua en la zona donde se apilarán los residuos (escombros), El riego se realizará por única vez en el momento de apilar el material y seguidamente se procederá al recubrimiento total con lona o un material similar. • Durante el transporte del material excedente y residuos (escombros), las tolvas de las unidades móviles que lo traslada deben permanecer completamente cubiertas para impedir la dispersión de material particulado (polvo) durante su transporte.
Incremento del nivel de ruido ambiental	• Los equipos y maquinarias antes de su uso contarán con revisión técnica vigente para asegurar sus óptimas condiciones de funcionamiento. • Todas las actividades del Proyecto se realizarán dentro de las áreas autorizadas de la C.T. Chilca 1 (hoy denominada C.T. Chilca 2).
Alteración de la calidad de suelos	• Los residuos que se generen por las actividades constructivas serán dispuestos en sitios autorizados a través de una EO-RS.

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

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
	Etapas de construcción
	Los residuos (escombros) originados por la demolición del cerco perimétrico de concreto existente, serán retirados totalmente del lugar a través de una EO-RS autorizada para su disposición final.
	Etapas de operación y mantenimiento
Alteración de la calidad de suelos	Los residuos que se generen por las actividades de mantenimiento serán manejados de acuerdo a sus características (peligroso y no peligroso) teniendo en cuenta el Plan de Manejo Residuos de ENGIE.

Fuente: Registro N° 3544003, Folios 177 al 183.

5.2 Plan de vigilancia ambiental

A continuación, se presenta el resumen del programa de monitoreo ambiental propuesto por el Titular durante las actividades de construcción, operación y mantenimiento.

Cuadro N° 4. Programa de monitoreo de la etapa de construcción del Proyecto

Programa de monitoreo	Estación	Coordenadas UTM Datum WGS 84 – Zona 17 Sur		Frecuencia	Parámetros
		Este	Norte		
Calidad de aire *	AIR-CONS-1	312 095	8 616 994	En los meses 4, 7 y 9 de la etapa de construcción	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM (PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO ₂ y CO)
	AIR-CONS-2	312 229	8 617 326		
Ruido ambiental	RUI-01	312 312	8 617 079	En los meses 4, 7 y 9 de la etapa de construcción	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM (LAeqT)
	RUI-02	312 050	8 617 042		
Calidad de Suelos	SU-CONS-1	312 144	8 617 024	Al final del cierre constructivo	D.S. N° 011-2017-MINAM (Benceno, Tolueno, Etilbenceno, Xilenos, Naftaleno, Benzo (a) pireno, Fracciones de Hidrocarburos (F1, F2 y F3), PCB, Tetracloroetileno, Tricloroetileno, Arsenico, Bario Total, Cadmio, Cromo Total, Cromo VI, Mercurio, Plomo, Cianuro Libre.
	SU-CONS-2	312 099	8 617 070		

Notas:

* Se debe efectuar de acuerdo al Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019- MINAM.

Fuente: Registro N° 3544003, Folios 185 al 190 y Registro N° 3566285, Folio 7.

5.3 Plan de Contingencia (en adelante, PC)

El Titular identificó los riesgos asociados al Proyecto y diseñó el PC que implementará, en caso ocurra alguna emergencia y/o riesgo en cualquier etapa del Proyecto. El referido plan contempla los procedimientos a seguir, principalmente, en caso de sismos, derrames de combustibles o sustancias químicas, incendios, entre otros.

De otro lado, el Titular señaló que, luego de ejecutar los procedimientos y medidas de contingencia por derrame de combustible u otras sustancias en el suelo, se realizará un muestreo del suelo tomando en cuenta los parámetros de control más representativos para la sustancia o compuesto peligroso derramado sobre el suelo, se aplicará las normas de comparación nacional (Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM o el que esté vigente), o internacional en caso el parámetro a evaluar no esté considerado por la normativa nacional, seleccionando una normativa equivalente.

VI. CONCLUSIÓN

De la evaluación realizada, se concluye que el Informe Técnico Sustentatorio para la “Modificación del cerco perimétrico de la Ampliación de la C.T. Chilca 1 (hoy denominada C.T. Chilca 2), y la mejora tecnológica del Sistema de Medidor de Gas Natural de la C.T. Chilca 1” presentado por ENGIE Energía Perú S.A., cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, así como con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales durante el desarrollo



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General de
Asuntos Ambientales
de Electricidad

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

de sus actividades; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas al ITS; por lo que, corresponde otorgar la conformidad al ITS presentado.

VII. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe y resolución directoral a emitirse a ENGIE Energía Perú S.A., para su conocimiento y fines.
- ENGIE Energía Perú S.A. debe comunicar el inicio de obras contempladas en el ITS de acuerdo con lo establecido en el artículo 67 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM.
- Remitir copia del presente informe y la resolución directoral a emitirse, así como de todo lo actuado en el procedimiento administrativo a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo con sus competencias.
- Publicar el presente informe, así como la resolución directoral a emitirse, en la página web del Ministerio de Energía y Minas, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Elaborado por:

Firmado digitalmente por STORNAIUOLO GARCIA Marco
Antonio FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/09/28 14:30:46-0500

Ing. Marco A. Stornaiuolo García
CIP N° 115454

Revisado por:

Firmado digitalmente por HUERTA MENDOZA
Ronald Edgardo FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/09/28 14:38:12-0500

Ing. Ronald E. Huerta Mendoza
CIP N° 75878

Firmado digitalmente por CALDERON VASQUEZ
Katherine Green FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/09/28 14:39:17-0500

Abog. Katherine G. Calderón Vásquez
CAL N° 42922

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

Firmado digitalmente por ORDAYA PANDO
Ronald Enrique FAU 20131368829 hard
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/09/28 14:48:24-0500

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