

003338

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA



La Paz, 12 de septiembre de 2016  
CAR/MMAYA/VMABCCGDF/DGMACC/UPCAM/FA 7467 N° 2088/2016

Señor  
Eduardo Paz Castro  
Representante Legal  
EMPRESA NACIONAL DE ENECTRICIDAD "ENDE Corporación"  
Dir. : Calle Colombia N° 655  
Telf. (591-4) 4520317 Fax (591-4) 4520318  
Cochabamba



Ref.: Categorización de la Ficha Ambiental (FA) del Proyecto: "Construcción Central Hidroeléctrica Rositas"

De mi consideración:

Mediante nota con cite: MHE-6938-VMDE DGGSA-1722/2016, con fecha de recepción 29 de agosto de 2016, el Viceministerio de Desarrollo Energético del Ministerio de Hidrocarburos y Energía, remite a la Dirección General de Medio Ambiente y Cambios Climáticos (DGMACC), dos (2) ejemplares impresos y uno (1) en formato digital de la Ficha Ambiental (FA) del proyecto de referencia, para la evaluación y emisión de la categoría, si corresponde

En ese entendido, una vez realizada la evaluación del documento ambiental con base a la información presentada bajo Declaración Jurada, el criterio técnico tanto del Servicio Nacional de Áreas Protegidas, como del Ministerio de Hidrocarburos y Energía — Organismo Sectorial Competente, los lineamientos estipulados en el artículo 22 del Reglamento de Prevención y Control Ambiental (RPCA), así como la magnitud del proyecto, se establece que el nivel de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) requerido, según el artículo 25° de la Ley 1333 del Medio Ambiente, corresponde a la Categoría 1. Por lo tanto y según el Art. 69° del RPCA, debe presentar el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental Analítico Integral (EEIA - AI) en el marco de lo estipulado en los artículos 23° al 35° del Reglamento de Prevención y Control Ambiental (RPCA)

Por otro lado, se recomienda tomar en cuenta en la elaboración del EEIA-AI, entre otros aspectos establecidos en la normativa ambiental vigente, lo siguiente:

1. Tomar en cuenta las recomendaciones realizadas por el SERNAP, considerando las posibles afecciones, mismas que se hizo conocer mediante nota SERNAP-CAR/DMA N° 0171/2016.
2. El documento ambiental (EEIA - AI) debe estar estructurado en función a lo establecido en los artículos 23° al 35° del Reglamento de Prevención y Control Ambiental (RPCA), el cual debe considerar los siguientes aspectos:

- Capítulo 1: Descripción del Proyecto
- Capítulo 2: Diagnóstico del Estado Inicial del Ambiente Existente
- Capítulo 3: Identificación de Impactos

ENDE  
N° 726  
PRE  
VIPP  
GDF  
GCC  
CFY  
GDF  
OBSERV  
Ing. Hernández

554591 16-09-2016 16:57:59



- Capítulo 4: Predicción de Impactos.
  - Capítulo 5: Análisis de Riesgo y Plan de Contingencias
  - Capítulo 6: Evaluación de Impactos.
  - Capítulo 7: Propuesta de Medidas de Mitigación.
  - Capítulo 8: Programa de Prevención y Mitigación.
  - Capítulo 9: Estimación de Costos de Medidas de Mitigación.
  - Capítulo 10: Análisis de los Impactos Socioeconómicos y Análisis Costo-Beneficio.
  - Capítulo 11: Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental
  - Capítulo 12: Programa de Cierre de Operaciones y Restauración del Área.
  - Capítulo 13: Identificación de la Legislación aplicable.
  - Capítulo 14: Bibliografía, referencias científicas, técnicas etc.
  - Capítulo 15: Vacíos de Información
  - Anexos (Otros planes complementarios)
- 3 La descripción del proyecto debe desarrollarse, de acuerdo al art. 23 inciso a) y art. 24 del RPCA el Punto 2 del documento ambiental, debe complementarse con la siguiente información
- Nombre del proyecto, ubicación geográfica en coordenadas UTM y política estableciendo municipio, provincia y departamento, personería jurídica pertinente entidad ejecutora entidad responsable de la operación y el beneficiario.
  - Objetivo general del proyecto y no así el de la consultoría.
  - Justificación económica y técnico ambiental del sitio elegido.
  - Determinación justificada del área de influencia del proyecto.
  - Análisis de alternativas
  - Características de la Hidroeléctrica (Casa de máquinas, represa, túneles, etc.). Superficies a ocupar.
  - Descripción de las actividades del proyecto.
  - Cronograma de ejecución previsto.
  - Identificación y evaluación de los aspectos ambientales que involucre el medio físico, químico, biológico, social y cultural del área de influencia del proyecto
  - Descripción de los materiales que se utilizarán materiales peligrosos, suelo a ocupar, y otros recursos naturales que se emplearan en la ejecución del proyecto.
  - Descripción de las servidumbres requeridas y de derechos sobre tierras, subsuelo, suelo en el área del proyecto
  - Descripción de asentamientos humanos y establecimientos productivos en el área del proyecto.
  - Deberá considerar los lugares de disposición final (buzones) para el material extraído debiendo detallarse su ubicación en coordenadas geo referenciadas, priorizando se hallen fuera del área protegida.
4. El Diagnostico del Estado Inicial del Ambiente Existente (Linea Base) debe considerar los siguientes los aspectos
- Descripción del medio físico
    - Geología y litología
    - Geotecnia
    - Fisiografía y geomorfología
    - Fisiografía
    - Geomorfología
    - Pendientes
    - Altitudes



- o Edafología
  - o Definición y descripción de unidades de suelo
  - o Estados erosivos
  - o Descripción y localización de zonas de riesgo
  - o Hidrología superficial
  - o Cuencas y red de drenaje
  - o Régimen de caudales
  - o Calidad de las aguas
  - o Descripción general del Embalse
  - o Hidrología subterránea
  - o Climatología
  - o Temperatura
  - o Precipitación
  - o Evapotranspiración
  - o Días de niebla, lluvia, tormenta, nieve y horas de sol al año
  - o Calimas y vientos
  - o Clasificación climática e índices climáticos
- 000000
- Descripción del medio Biótico
    - o Vegetación y flora
    - o Vegetación potencial
    - o Vegetación real
    - o Especies protegidas
    - o Fauna
    - o Introducción
    - o Metodología
    - o Ámbito de estudio
    - o Listado de especies (invertebrados). Status y conservación
    - o Listado de especies (vertebrados)
    - o Valoración del grado de amenaza de las diferentes especies
    - o Unidades y habitat faunísticos
  - Descripción detallada del medio socioeconómico del área de influencia
    - o TCO's
    - o Comunidades cercanas
    - o Distancias de ubicación
  - Descripción de áreas sensibles o de manejo especial
  - Determinación del área de Influencia Directa e indirecta
  - Zonificación ambiental
  - Áreas de exclusión
  - Áreas de Intervención con restricciones
  - Áreas de Intervención
  - La información de línea base debe considerar la medición de caudales y parámetros de campo debiendo incluir información primaria, con base al análisis y diseño de muestreo en todos los factores ambientales.
  - En línea base se deberá considerar información en flora y fauna que permita a través de información primaria determinar el grado de impactos ambientales
  - Deberá presentarse estudios detallados y técnicamente sustentados sobre el caudal promedio mensual de los ríos involucrados en la AOP y caudal ecológico.
  - Debera contar con evaluación de todos y residuos producto del arrastre y época de lluvia (palizada), entre otros.



003341

5 Asimismo, se debe recomendar tomar en cuenta en la elaboración del EEIA, entre otros aspectos establecidos en la normativa ambiental vigente, lo siguiente:

- Señalar el área de inundación y la franja de seguridad del proyecto
- Señalar la franja de Derecho de Vía a lo largo del trazo del proyecto (apertura de camino) y derecho de servidumbre a lo largo del trazo del proyecto (línea eléctrica) además de realizar la evaluación y cuantificación específica de la compensación por los daños y perjuicios a ser ocasionados a los propietarios afectados por la ejecución del proyecto e incluir en el Programa de Reposición de Pérdidas, según corresponda
- Realizar la evaluación y cuantificación específica de la compensación a los propietarios y ecosistema que podrían ser afectados por la ejecución del proyecto, incluyéndolos en el Programa de Reposición, Remedación y Compensación.
- En el marco del artículo 162º del RPCA, presentar la documentación que certifique la Consulta Pública, con todos los actores involucrados (propietarios, poblaciones, así como de autoridades locales y vecinos de los sitios de ubicación del proyecto), incorporando en el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA-AI) las sugerencias y recomendaciones de los mismos. Previo a la Consulta Pública, deberá presentarse a la población el Documento de Divulgación, en el que se debe incorporar un Resumen del Proyecto, la identificación de impactos ambientales y las medidas de mitigación a ser aplicadas
- Presentar el Plan de Aprovechamiento de Aridos y Agregados, en el marco del D.S 0091/09 y la Ley N° 3425, así como las autorizaciones emitidas por los Gobiernos Municipales que correspondan. (en caso de determinar su aprovechamiento).
- Asimismo, para la explotación de bancos de préstamo coluviales (de cantera) considerando que el Numeral VIII del artículo 4 de la Ley Minera 535 establece que "La explotación de rocas con la finalidad de producir áridos constituye actividad minera"; se deberán realizar las gestiones correspondientes para contar con el Contrato Administrativo Minero así como la Licencia Ambiental, ante las instancias correspondientes
- Realizar el trámite de obtención de la Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) en el marco del Reglamento para Actividades con Sustancias Peligrosas (RASP) y la Resolución Administrativa 007/2013
- Mapas a una escala considerable y georeferenciada de ubicación del proyecto, mapa político (que incluya las poblaciones y comunidades involucradas), topográfico (que incluya caminos o sendas de acceso, carreteras, bancos de préstamos, buzones de descarga y otros), de vegetación e hídricos.
- Mapa del proyecto sobrepuesto al Área protegida
- En consideración a aspectos técnicos, ambientales y sociales, presentar un mapa del área de influencia del proyecto.
- Reportar la ubicación georeferenciada, colindancias y todas las características generales de los espacios destinados a la instalación de campamentos y áreas industriales, así como de los buzones, bancos de préstamo y líneas de transmisión entre otros
- Dentro de las actividades del proyecto se deben separar las etapas de operación y mantenimiento con sus respectivas actividades e impactos
- Proponer medidas preventivas para evitar la afectación de la fauna y flora en peligro de extinción y en su caso presentar programas específicos de protección a la fauna y flora.
- Plantear medidas de prevención para la generación de residuos peligrosos (aceites dieléctricos, trapos empetroados, aceites usados, lámparas de mercurio, etc.)



Estado Plurinacional de Bolivia

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

003342

Finalmente, comunicarle que el EEIA-AI debe ser presentado en una primera instancia ante el Organismo Sectorial Competente, en 4 ejemplares impresos y uno en formato digital, en un plazo no mayor a doce meses según lo establece el artículo 51° del Reglamento de Prevención y Control Ambiental (RPCA).

Sin otro particular, saludo a usted atentamente.

*[Handwritten signature]*  
DIRECTORA DE MEDIO AMBIENTE,  
BIODIVERSIDAD, CAMBIOS CLIMÁTICOS Y  
GESTIÓN Y DESARROLLO FORESTAL  
MMAyA

*[Handwritten signature]*  
MRE 18025  
Pacumendocruz Nu. 12345  
A8 103400  
C/ VAMBOCOGE - DOMAC  
FOL FA 797



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD, CAMBIOS CLIMÁTICOS Y DE GESTIÓN Y DESARROLLO FORESTAL

Av. Camacho Nu. 1471 - Telf.: 2146382 - 2146383 - 2146385 - 2146374

¡La vida nos inspira!