

ANEXO E - RESOLUCIÓN QUE APRUEBA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

República de Panamá
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN DIEORA - 1A-157-14
De 4 de Septiembre de 2014.

Que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**INSTALACIÓN DE GENERADOR BARCAZA ESTRELLA DEL MAR I Y ADECUACIÓN DE ÁREAS REQUERIDAS**"

La suscrita Administradora General, de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO-

Que la **EMPRESA DE GENERACIÓN ELECTRICA, S.A. (EGESA)**, persona jurídica debidamente inscrita a ficha 527418, documento 958484, a través de su apoderado general el señor **BELISARIO TEJADA KUNG**, varón, panameño, portador de la cédula de identidad personal No.8-230-1447, según documento 1868299 de la Sección de Mercantil desde el 27 de octubre de 2010, se propone realizar un proyecto denominado "**INSTALACIÓN DE GENERADOR BARCAZA ESTRELLA DEL MAR I Y ADECUACIÓN DE ÁREAS REQUERIDAS**".

Que en virtud de lo antedicho, el día 16 de junio de 2014, la **EMPRESA DE GENERACIÓN ELECTRICA, S.A. (EGESA)**, a través de su apoderado general el señor **BELISARIO TEJADA KUNG**, con número de cédula 8-230-1447, presentó un Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, elaborado bajo la responsabilidad de **INGEMAR PANAMÁ, S.A.**, persona jurídica inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), mediante la Resolución JAR-021-097

Que según la documentación aportada por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto objeto del aludido Estudio de Impacto Ambiental, consiste en la instalación y operación de un generador-barcaza, el cual consiste en una central térmica de generación eléctrica compuesta por siete generadores y sus sistemas de apoyo y soporte, todo instalado sobre una barcaza flotante, con una capacidad de generación de 72 MW y una dimensión de 100,584 m de longitud, 30 m de ancho y 32 m de altura a partir del nivel del agua, con el fin de suministrar energía eléctrica al sistema energético nacional. Además, se construirá una línea de transmisión entre la barcaza y la Sub-estación Eléctrica de Bahía Las Minas, a 1,2 km al sur del área total del proyecto, el cual ocupará una superficie de terreno de 8 000 m² para las instalaciones de soporte que se ubicarán en tierra firme. El área total del proyecto también incluye el alineamiento de una línea de transmisión que conectará la barcaza a la Sub-estación Eléctrica de Bahía Las Minas, a 1,2 km al sur, sobre la servidumbre existente de la vía de acceso a Refinería Panamá, correspondiente a la Finca No. 5038, inscrita al Tomo 760, Folio 336, actualizada al Documento 2412165, de la sección de propiedad, Provincia de Colón, propiedad de Refinería Panamá S. de R.L., autoriza a AES Panamá S.A adjunta Resolución de Gabinete No. 91 del 13 de mayo de 2014, sobre la contratación con la empresa EGESA. Con las siguientes coordenadas de ubicación UTM: Área Marina del Proyecto: -Zona de Dragado 1) 629915,635 E, 1037718,259 N, 2) 629942,251 E, 1037695,916 N 3) 630006,547 E 1037772,506 N, 4) 630237,823 E, 1037784,323 N, 5) 630243,335 E, 1037987,829 N, 6) 630333,302 E, 1037985,393 N, 7) 630326,857 E, 1037747,414 N, 8) 630195,038 E, 1037608,414 N, 9) 630028,77 E, 1037520,889 N, 10) 629966,024 E 1037540,378 N, 11) 629892,485 E, 1037636,635 N, 12) 629935,821 E, 1037688,257 N, 13) 629909,317 E, 1037711,318 N; -Zona

IIE-008-14.

Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM)
Fist Copia De Su Original

Op. 5

Secretary General Fecha 23/9/2014

de Disposición propuesta 1) 628100 E, 1043800 N, 2) 628100 E, 1042600 N, 3) 629300 E, 1042600 N, 4) 629300 E, 1043800 N; Área Terrestre del Proyecto: 1) 629683,061 E, 1037783,911 N 2) 629752,01 E, 1037765,335 N, 3) 629853,853 E, 1037818,747 N, 4) 629885,932 E, 1037757,581 N, 5) 629797,372 E, 1037711,136 N, 6) 629770,867 E, 1037761,674 N, 7) 629753,423 E, 1037752,526 N, 8) 629679,939 E, 1037772,324 N; Alineamiento de la Línea de Transmisión: 1) 629694,835 E, 1037782,835 N, 2) 629570,492 E, 1037526,600 N, 3) 629914,112 E, 1037425,976 N, 4) 629355,487 E, 1037293,122 N, 5) 629290,135 E, 1037087,722 N localizado en Bahía Las Minas, corregimiento de Cativa, distrito y provincia de Colón.

Que mediante PROVEIDO-DIEORA-111-1906-14, del 19 de junio de 2014, visible en foja 22 del expediente administrativo correspondiente, la ANAM admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado "**INSTALACIÓN DE GENERADOR BARCAZA ESTRELLA DEL MAR I Y ADECUACIÓN DE ÁREAS REQUERIDAS**", y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente.

Que como parte del proceso de evaluación ambiental y considerando lo establecido al respecto en el precitado Decreto Ejecutivo, se remitió el referido Estudio de Impacto Ambiental a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS), pertinentes para su consideración, así como a la Administración Regional de ANAM en la provincia de Colón, y se absolvieron las interrogantes y cuestionamientos así como las opiniones y sugerencias formuladas por las respectivas UAS.

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**INSTALACIÓN DE GENERADOR BARCAZA ESTRELLA DEL MAR I Y ADECUACIÓN DE ÁREAS REQUERIDAS**", la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la ANAM, mediante Informe Técnico que consta en el expediente correspondiente y que forma parte integral de la presente Resolución, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011.

Dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Administradora General, de la Autoridad Nacional del Ambiente

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**INSTALACIÓN DE GENERADOR BARCAZA ESTRELLA DEL MAR I Y ADECUACIÓN DE ÁREAS REQUERIDAS**", con todas las medidas contempladas en el referido Estudio y las ampliaciones, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. El promotor del proyecto denominado "**INSTALACIÓN DE GENERADOR BARCAZA ESTRELLA DEL MAR I Y ADECUACIÓN DE ÁREAS REQUERIDAS**", deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

Autoridad Nacional del Ambiente
Resolución No. IA-157-2014
Fecha 4 Sept 2014
Página 2 de 6

(Signature)
Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM)
Fiel Copia De Su Original

(Signature)
Secretaría General Fecha: 23/9/2014

Artículo 3. ADVERTIR al promotor del proyecto, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, el promotor del proyecto, tendrá que:

- a. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Administración Regional de ANAM en Colón, le dé a conocer el monto a cancelar.
- b. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura (INAC), el hallazgo durante los trabajos de remoción de tierra, de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico y suspender los trabajos en el área para realizar el respectivo rescate.
- c. Previo inicio de obras, contar con la certificación de interconexión de agua potable emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN).
- d. Cumplir con lo establecido en la Ley No. 39 de 14 de agosto de 2007 “que modifica y adiciona artículos a la Ley 8 de 1987 “que regula las actividades relacionadas con los hidrocarburos y dicta otras disposiciones”; y cumplir con el Decreto de Gabinete No. 036-03 de 17 de septiembre de 2003, Gaceta Oficial No. 24892 de 22 de septiembre de 2003 “por la cual se establece una Política Nacional de Hidrocarburos en la República de Panamá”.
- e. Cumplir con lo establecido en la Resolución No. CDZ 003-99 de 11 de febrero de 1999, Consejo de Directores de la Zona de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá; Manual Técnico de Seguridad para las instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de Productos Derivados del Petróleo “por la cual se establecen las reglas y guías para distancias mínimas para el establecimiento de facilidades de almacenamiento de combustibles”, y con los convenios nacionales, regionales e internacionales a los que pertenezca la República de Panamá para prevenir la contaminación de las aguas y lo relativo a la cooperación para combatir los derrames de hidrocarburos.
- f. Cumplir con lo establecido en la Ley 21 del 9 de julio de 1980, relativa a la prevención de la contaminación del medio ambiente marino, incluyendo las aguas territoriales, sus costas, estuarios y área ribereña, aunque en el estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria se encuentran de manera adecuada todas las medidas para minimizar afectaciones por erosión y escorrentías sobre el mar.
- g. Presentar certificación de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, previo inicio de obras, donde quede establecida la zona de amortiguamiento con relación a las áreas de manglar colindante con el proyecto y coordinar con dicha institución las acciones con respecto a las actividades de investigación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental.
- h. Cumplir con la Ley 80 del 31 de diciembre de 2009. "Que reconoce derechos posesorios y regula la titulación en las zonas costeras y el territorio insular con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones".
- i. Presentar los resultados de los monitoreo de la calidad de aguas marinas al iniciar y al finalizar la fase de construcción del proyecto en el sitio de dragado y en el sitio de

Autoridad Nacional del Ambiente
Resolución No. IA-157-2014
Fecha 23/9/2014
Página 3 de 6

ME
Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM)
Fiel Copia De Su Original

Guy S

Secretary General Fecha: 23/9/2014

- disposición final; y durante la fase de operación en el área de la dársena de atraque e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- j. Presentar anualmente durante la etapa de operación los resultados de los monitoreo de los sedimentos en el sitio de la dársena de atraque e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- k. Previo inicio de las actividades del proyecto se deberá contar con los permisos de vertimiento los cuales son otorgados por la Autoridad Marítima de Panamá. El cual debe indicar el esquema de disposición de material dragado tomando en cuenta la sección de las mareas sobre el sitio y el cronograma de la ejecución de los resultados del plan de monitoreo el cual debe incluir el horario de disposición y de pruebas de sedimentación y dispersión (incluir gráficas) e incluir los parámetros de velocidades de sedimentación, corrientes y dispersión los cuales deberán estar contenidos en los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- l. El promotor previo a las actividades de dragado deberá coordinar con la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá la metodología sugerida en el Estudio de Impacto Ambiental para la aplicación de la medida de compensación para la fauna y flora bentónica e incluir los resultados en los informes de seguimientos correspondientes.
- m. ✓ El promotor deberá implementar previo inicio de todas las actividades de dragado y sitio de disposición, Plan de Reubicación y Rescate de especies de fauna y flora marina y terrestre (consideraciones especiales a las especies que puedan estar dentro del rango o nivel de peligro), según lo establecido por la Resolución 0292-2005 "por la cual se establecen los requisitos para los planes de Rescate y Reubicación de Fauna ", el cual debe ser avalado por la Autoridad de los Recursos Acuáticos Panamá y circunscribir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- n. El promotor deberá presentar trimestralmente los resultados de los monitoreo de las especies de comunidades bentónicas de las áreas marinas del proyecto (área de influencia directa) y de los ecosistemas que se encuentran cercanos a estos y establecer las distancias adecuadas para asegurar el bienestar de la plataforma de arrecife de las áreas de influencia indirecta.
- o. Presentar ante la Administración Regional de ANAM en Colón, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción y la etapa operativa del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en las respuestas a las Ampliaciones y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- p. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- q. Presentar ante la ANAM, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Autoridad Nacional del Ambiente
 Resolución No. IA-157-2014
 Fecha 13/07/2014
 Página 4 de 6

Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
 Fiel Copia De Su Original

Secretaria General Fecha: 23/7/2014

Artículo 5. Si durante las etapas de construcción o de operación del proyecto, el promotor decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito a la Autoridad Nacional del Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 6. Advertir al Promotor del Proyecto, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 8. De conformidad con el artículo 54 y siguientes del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, el representante legal del EMPRESA DE GENERACIÓN ELECTRICA, S.A. (EGESA), podrá interponer Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los cuatro (4) días, del mes de Septiembre, del año dos mil catorce (2014).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE,



Mireya Endara
MIREYA ENDARA
 Administradora General.

SAMUEL VALDÉS
 Director de Evaluación y
 Ordenamiento Ambiental.

ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: "INSTALACIÓN DE GENERADOR BARCAZA ESTRELLA DEL MAR I Y ADECUACIÓN DE ÁREAS REQUERIDAS"

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: ENERGIA

Tercer Plano: PROMOTOR: EMPRESA DE GENERACIÓN ELECTRICA, S.A. (EGESA)

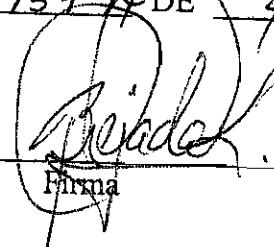
Cuarto Plano: ÁREA TERRESTRE: 8,000 m²
ÁREA MARINA: 11,000 m²

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, ANAM, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. IA-157-14 DE 4 DE Septiembre DE 2014.

Recibido por:

Belisario Tejada K.

Nombre y apellidos
(en letra de molde)



Tejada

Firma

8-230-1447
Nº de Cédula de I.P.

4/9/2014
Fecha



Hil