



**U.S. Department of Housing and Urban  
Development**

451 Seventh Street, SW  
Washington, DC 20410  
www.hud.gov

espanol.hud.gov

## **Revisión Ambiental para Actividades/Proyectos que están Categóricamente Excluidos Sujeto a la Sección 58.5**

De acuerdo con 24 CFR 58.35(a)

### **Información del Proyecto**

**Nombre del Proyecto:** Adquisición de Infraestructura de GLP de la Autoridad de Agua y Energía de las Islas Vírgenes

**Entidad Responsable:** Autoridad de Financiamiento de Vivienda de las Islas Vírgenes

**Beneficiario de la Subvención (si es diferente de la Entidad Responsable):** Haga clic o toque aquí para ingresar texto.

**Identificador Estatal/Local:** Islas Vírgenes de los Estados Unidos

**Preparador:** Amy Claire Dempsey M.A. Bioimpact Inc.

**Nombre y Título del Oficial Certificante:** Ms. Dayna Clendinen, Oficial Principal de Recuperación de Desastres

**Consultor (si aplica):** Amy Claire Dempsey M.A. Bioimpact Inc.

**Comentarios Directos a:** Virgin Islands Housing Finance Authority, Atención: Dayna Clendinen, 3202 Demarara Plaza Suite 200, St. Thomas VI 00802

**Ubicación del Proyecto:** La infraestructura de GLP está dentro de la Planta de Energía Richmond, ubicada en las Parcelas Nos. 6 y 8 Terreno Penitenciario y Parcela 6A Terreno Recuperado en Christiansted, St. Croix (17°45.106'N Latitud y 64°42.912'W Longitud).

### **Descripción del Proyecto Propuesto [24 CFR 50.12 & 58.32; 40 CFR 1508.25]:**

La adquisición de la infraestructura existente de Gas Licuado de Propano (GLP) en la Planta de Energía Richmond en Christiansted (Figura 1). Se proponen fondos de CDBG-DR MIT para la adquisición de la infraestructura de GLP, incluyendo los brazos de carga de combustible, tuberías de GLP desde el muelle de combustible hasta los tanques de almacenamiento de GLP, tuberías de GLP desde los tanques de almacenamiento hasta el vaporizador, el sistema de

*Excluido Categóricamente Sujeto a la Sección 58.5: Adquisición de Infraestructura de GLP de la Autoridad de Agua y Energía de las Islas Vírgenes*

2 / Página

supresión de incendios y el sistema de control. La infraestructura de GLP está en su lugar y en operación. La adquisición de la infraestructura de GLP es necesaria para la operación continua de la Planta de Energía Richmond. Actualmente, la infraestructura de GLP es propiedad de Vitol LLC. La Autoridad de Agua y Energía de las Islas Vírgenes (VIWAPA) posee y opera la Planta de Energía Richmond. VIWAPA posee el terreno y los muelles de combustible adyacentes donde los buques de Vitol entregaban propano líquido. La venta negociada a través de arbitraje judicial incluye la transferencia del título de propiedad de todos los equipos, propiedades, inventarios de planta, repuestos, documentación, etc., de Vitol a VIWAPA. VIWAPA asumirá el contrato de operación y mantenimiento existente para la transferencia de combustible actualmente en vigor entre Vitol y Saintnals LLC, el actual proveedor de operaciones y mantenimiento de terceros, efectivo al momento de la venta de la infraestructura de GLP a VIWAPA. No se proponen alteraciones o cambios a la instalación ni a su operación.

### **Determinación del Nivel de Revisión Ambiental:**

Categóricamente Excluido según 24 CFR 58.35(a)(1) y sujeto a leyes y autoridades en §58.5: Adquisición de instalaciones públicas y/o mejoras.

### **Información de Financiamiento**

**Número de Subvención:** P-17-VI-78-HIM1 **Programa de HUD:** CDBG-MIT **Monto del Financiamiento:** \$145,000,000.00

**Monto Total Estimado Financiado por HUD:** \$145,000,000.00 para la adquisición de infraestructura de GLP en St. Croix y St. Thomas

**Este proyecto anticipa el uso de fondos o asistencia de otra agencia federal además de HUD en la forma de (si aplica):** Ninguna

**Costo Total Estimado del Proyecto (fondos de HUD y no HUD) [24 CFR 58.32(d)]:**  
\$145,000,000.00

### **Cumplimiento con 24 CFR 50.4, 58.5 y 58.6 Leyes y Autoridades**

Registre a continuación las determinaciones de cumplimiento o conformidad para cada estatuto, orden ejecutiva o regulación. Proporcione documentación fuente creíble, rastreable y de apoyo para cada autoridad. Donde sea aplicable, complete las revisiones o consultas necesarias y obtenga o anote los permisos o aprobaciones aplicables. Indique claramente las citas, fechas/nombres/títulos de contactos y referencias de páginas. Adjunte documentación adicional según corresponda.

<p><b>Factores de Cumplimiento:</b> Estatutos, Ordenes Ejecutivas y Regulaciones listados en 24 CFR §58.5 y §58.6</p>	<p>¿Se requieren pasos formales de cumplimiento o mitigación?</p>	<p>Determinaciones de cumplimiento</p>
<p><b>ESTATUTOS, ÓRDENES EJECUTIVAS Y REGULACIONES LISTADAS EN 24 CFR 50.4 Y 58.6</b></p>		
<p><b>Peligros de Aeropuertos</b> 24 CFR Parte 51 Subparte D</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>La instalación se encuentra aproximadamente a 6 millas del Aeropuerto Henry E. Rohlsen. La infraestructura de GLP que se está adquiriendo no está en la trayectoria de vuelo de los aviones que despegan o aterrizan (Figura 2). El proyecto cumple con 24 CFR Parte 51 Subparte D.</p>
<p><b>Recursos de Barreras Costeras</b>  Ley de Recursos de Barreras Costeras, según lo enmendado por la Ley de Mejora de Barreras Costeras de 1990 [16 USC 3501]</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>La instalación no se encuentra dentro de una Barrera Costera designada por la Ley de Recursos de Barreras Costeras (Figura 3). El proyecto cumple con la Ley de Recursos de Barreras Costeras, según lo enmendado por la Ley de Mejora de Barreras Costeras de 1990 [16 USC 3501].</p>
<p><b>Seguro contra Inundaciones</b>  Ley de Protección contra Desastres por Inundaciones de 1973 y Ley de Reforma del Seguro contra Inundaciones de 1994 [42 USC 4001-4128 y 42 USC 5154a]</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>La infraestructura de GLP que se está adquiriendo está ubicada en la planicie inundable de 100 años según el Estándar Federal de Gestión de Riesgos de Inundación (FFRMS) (Figura 4). La infraestructura de GLP que se adquirirá está en 0.15 acres de la planicie inundable de 3.5 acres de FFRMS dentro de la parcela en la que se encuentra la infraestructura. La infraestructura dentro de la planicie inundable de 100 años no es asegurable. El proyecto cumple con la Ley de Protección contra Desastres por Inundaciones de 1973 y la Ley de Reforma del Seguro contra Inundaciones de 1994 [42 USC 4001-4128 y 42 USC 5154a].</p>
<p><b>ESTATUTOS, ÓRDENES EJECUTIVAS Y REGULACIONES LISTADAS EN 24 CFR 50.4 Y 58.5</b></p>		

<p><b>Aire Limpio</b></p> <p>La Ley de Aire Limpio, según enmendada, particularmente la sección 176(c) y (d); 40 CFR Partes 6, 51, 93</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>La adquisición de la infraestructura de GLP no resultará en cambios en la calidad del aire. VIWAPA tiene permisos de aire para la instalación (VI0000007800100001). El sitio web NEPAAssist no identifica áreas en los índices de evaluación de justicia ambiental de la EPA ni áreas de incumplimiento dentro de un radio de 1 milla de la infraestructura de GLP (Figura 5). La adquisición apoyará el uso continuo de propano para la generación de energía, que tiene menores emisiones de CO en comparación con el uso de diésel para la generación de energía. La adquisición propuesta cumple con la Ley de Aire Limpio, según lo enmendado, particularmente la sección 176(c) y (d); 40 CFR Partes 6, 51, 93.</p>
<p><b>Gestión de Zonas Costeras</b></p> <p>Ley de Gestión de Zonas Costeras, secciones 307(c) y (d)</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>La infraestructura de GLP está dentro de la primera franja de la jurisdicción de Manejo de Zonas Costeras (Figura 6). Los desarrollos dentro de la primera franja están obligados a obtener Consistencia Costera bajo el Título 12 del Código de VI, Sección 910. Para el desarrollo en la primera franja, se emiten Permisos de Manejo de Zonas Costeras del Departamento de Planificación y Recursos Naturales (DPNR) para demostrar Consistencia Costera. La Instalación de Richmond tiene permisos bajo CZX-33-02W y CZX-2-14L. La acción y la instalación cumplen con la Ley de Manejo de Zonas Costeras, secciones 307(c) y (d).</p>
<p><b>Contaminación y Sustancias Tóxicas</b></p> <p>Parte 50.3(i) y 58.5(i)(2) del Código de Regulaciones Federales (CFR) en el título 24</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>El proyecto consiste en la adquisición de la infraestructura de GLP existente que actualmente está en operación. Los programas de HUD requieren que las propiedades que reciban financiamiento estén libres de materiales peligrosos, contaminación, productos químicos y gases tóxicos, y sustancias radiactivas donde un peligro podría afectar la salud y seguridad de los ocupantes o entrar en conflicto con la utilización prevista de la propiedad. La herramienta de mapeo NEPAAssist se utilizó para identificar propiedades de interés dentro</p>

		<p>de un radio de 1 milla (Figura 7). La herramienta NEPAssist identificó numerosas propiedades dentro de un radio de 1 milla con permisos de construcción de aguas pluviales, permisos TPDES (Sistemas de Eliminación de Contaminantes de Descarga Territorial) (estos se enumeran como NPDES (Sistemas Nacionales de Eliminación de Contaminantes de Descarga) en el informe, la mayoría de los titulares de TPDES, Gold Coast, Complejo Memorial Charles Harwood, Innovative Assets Group, LLC, Proyecto de Subdivisión Orange Grove, Proyecto de Línea de Agua de 24” de WAPA, Contentment Mini Mart, Herman Beeston Holdings, Proyecto Herman Beeston Holdings, Christiansted By Pass, Proyecto de Demolición de Ralph De Chabert Place y el Parque Nacional Salt River no tienen violaciones y, por lo tanto, no tienen impacto en el sitio de la infraestructura de GLP.</p> <p>Hay numerosos sitios con permisos RCRA ubicados dentro de una milla de la instalación de Richmond (o se enumeran como ubicados dentro de una milla de la instalación porque sus oficinas comerciales están ubicadas en el centro), incluyendo la Oficina del Defensor Federal y la Oficina del Defensor Público Federal, Tropical Cleaners, Oficina de Rohn y Carpenter, Marcos, el Departamento de Salud de VI, Seabourne Airlines y la Oficina del Defensor Público, todos sin violaciones y, por lo tanto, sin impacto en el sitio de la infraestructura de GLP. Tropical Cleaner y King Cross Street tienen permisos de aire y sin violaciones. Hay varios sitios Brownfield dentro de una milla de la infraestructura de GLP, como la Iglesia Morava, que ha tenido una Evaluación Ambiental Fase I realizada, una propiedad abandonada en el centro de Christiansted lista para reutilización, una antigua propiedad de Devcon con controles diseñados, Charles Diamond Concrete ha</p>
--	--	--

		<p>tenido una Fase I realizada y el Garaje de Propiedad y Adquisiciones con Controles Diseñados, ninguno de estos sitios afectará el sitio de la infraestructura de GLP. El Hospital y Centro Médico Juan Luis tiene violaciones RCRA relacionadas con sus generadores y como pequeños generadores de desechos para problemas de cumplimiento, pero estos no afectarán la infraestructura de GLP. Just Right Trucking tiene violaciones TPDES administrativas.</p> <p>Hay varios sitios listados como sitios Superfund dentro de un radio de una milla. Estos incluyen Abdullahs' Furniture, Jeff and Terrys Auto Repair, Metro Motors, Crucian Cleaners, St. Croix Radiator y Clive's Auto Body, y el Departamento de Agricultura. Según el informe NEPA Assist, estos sitios no tienen contaminantes y no califican para la Lista de Prioridad Nacional (NPL). Estos sitios no tendrán efecto en el sitio de la infraestructura de GLP. La planta de VIWAPA en la que se encuentra la infraestructura de GLP tiene violaciones significativas de la Ley de Agua Limpia (CWA) (Figura 8). Todas las violaciones enumeradas son por exceder los límites de permisos durante el monitoreo de cumplimiento de descargas de aguas residuales y escorrentía de aguas pluviales. La EPA ha otorgado primacía a las Islas Vírgenes sobre el Programa de la Ley de Agua Limpia 401. Todas las violaciones están siendo gestionadas por la División de Protección Ambiental (DEP) del DPNR. Las violaciones no afectarán la salud y seguridad de los empleados que operan la planta y no entrarán en conflicto con la utilización prevista de la propiedad. La adquisición no resultará en ningún cambio en la instalación ni en su operación.</p> <p>VIWAPA recibió un decreto de consentimiento del Departamento de Justicia de EE.UU. en nombre de la EPA en 2013</p>
--	--	--

		<p>por violaciones de la Ley de Aire Limpio involucrando la operación de 4 turbinas de gas alimentadas con fuel oil que descargaban contaminación del aire, incluidos óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono en exceso de los requisitos del permiso. VIWAPA ha sido liberado del decreto de consentimiento después de que un juez determinara que la utilidad ya no está violando la Ley de Aire Limpio. La acción cumple con 24 CFR Parte 50.3(i) y 58.5(i)(2).</p>
<p><b>Especies en Peligro de Extinción</b></p> <p>Ley de Especies en Peligro de Extinción de 1973, especialmente la sección 7; Parte 402 del Código de Regulaciones Federales (CFR) en el título 50</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>La infraestructura de GLP está dentro de la Planta de Energía Richmond completamente desarrollada. No hay especies listadas en la ESA dentro de la instalación de generación de energía. Hay especies listadas en la ESA en las aguas offshore que rodean la instalación, incluyendo especies de coral en peligro de extinción, peces e invertebrados bajo la jurisdicción del Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (NMFS), División de Recursos Protegidos (<i>Orbicella faveolata</i>, <i>O. franksi</i>, <i>O. annularis</i>, <i>Dendrogyra cylindrus</i>, <i>Acropora palmata</i>, <i>A. cervicornis</i> y <i>Mycetophyllia ferox</i>), mero de Nassau (<i>Epinephelus striatus</i>), manta gigante (<i>Mobula birostris</i>), caracol reina (<i>Aiger gigas</i>) y delfín nariz de botella (<i>Tursiops truncatus</i>). La lista de especies en peligro de extinción en el sureste del Directorio de Especies de Pesca de NOAA se encuentra en la Figura 9 y el mapa de Hábitat Crítico del Mapeador de Hábitat Crítico de NOAA se encuentra en la Figura 10. El informe iPaC del Servicio de Pesca y Vida Silvestre identificó las siguientes especies bajo su jurisdicción: 1 mamífero marino (manatí antillano (<i>Trichechus manatus</i>)), 1 ave (charrán rosado (<i>Sterna dougallii dougallii</i>)) y 3 especies de tortugas marinas (tortuga laúd (<i>Dermochelys coriacea</i>), tortuga carey (<i>Eretmochelys imbricata</i>) y tortuga verde (<i>Chelonia mydas</i>)) que ocurren en el área. El informe iPaC indica que no hay hábitat crítico en las áreas (Figura 10). El proyecto consiste en la adquisición de la</p>

		infraestructura de GLP existente sin cambios en las instalaciones ni en las operaciones, por lo tanto, la adquisición no tiene efecto en estas especies. La acción cumple con la Ley de Especies en Peligro de Extinción de 1973, particularmente la sección 7; 50 CFR Parte 402.
<b>Peligros Explosivos e Inflamables</b>  Parte 51 Subparte C del Título 24 del Código de Regulaciones Federales (CFR)	Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	El propano líquido no es inflamable, pero si se escapa de su contención, es extremadamente frío y puede convertirse en un peligro para la piel y la inhalación. Una vez que se calienta y vuelve a su estado gaseoso, el propano se vuelve explosivo e inflamable. Hay tanques de almacenamiento de GLP en la propiedad, así como almacenamiento de diésel. Los tanques de GLP están contruidos para cumplir con todos los requisitos federales y territoriales. Los tanques están enterrados dentro de dos montículos que contienen cuatro tanques cada uno y tienen aproximadamente 1 m de tierra compactada sobre los tanques. Al completar el relleno y la compactación del montículo, la parte superior y los lados inclinados se impermeabilizaron aplicando una membrana impermeable y luego se cubrieron con piedra y grava. Los tanques fueron fabricados/hidroprobados de acuerdo con la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos (ASME) Diseño y Fabricación de Recipientes a Presión (VIII Div 2). Hay ocho tanques enterrados dentro de los montículos en St. Croix, con una capacidad total de 65,500 barriles (cada tanque contiene 257,906.25 galones estadounidenses) que almacenan un suministro efectivo de propano de 19.2 días. La planta de Richmond también tiene 6 tanques de fuel oil (diésel) y 6 tanques de aceite residual. Todos los tanques de aceite tienen contención secundaria. VIWAPA tiene una Licencia de Instalación Terminal y un Plan de Respuesta de Instalación (FRP) aprobado por la División de Protección Ambiental. El plan requiere inspección y monitoreo frecuentes de todos los tanques de

		<p>almacenamiento, tuberías y contenciones. El FRP requiere monitoreo de todas las operaciones de transferencia. El FRP se revisa y certifica cada 5 años y asegura el mantenimiento de toda la contención de combustible. La adquisición no resultará en ningún cambio en la instalación ni en su operación. Es la adquisición de un sitio existente, y la adquisición propuesta de la infraestructura de GLP no aumentará la densidad residencial ni el número de personas expuestas a la operación peligrosa. La acción cumple con 24 CFR Parte 51 Subparte C.</p>
<p><b>Protección de Tierras Agrícolas</b></p> <p>Ley de Política de Protección de Tierras Agrícolas de 1981, especialmente las secciones 1504(b) y 1541; Parte 658 del Código de Regulaciones Federales (CFR) en el título 7</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>La instalación existente y la infraestructura de GLP no están ubicadas dentro de Tierras de Cultivo de Primera (Figura 12). El proyecto cumple con la Ley de Protección de Tierras de Cultivo de 1981, particularmente las secciones 1504(b) y 1541; 7 CFR Parte 658.</p>
<p><b>Gestión de Planicies de Inundación</b></p> <p>Orden Ejecutiva 11988, especialmente la sección 2(a); Parte 55 del Código de Regulaciones Federales (CFR) en el título 24</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>La infraestructura de GLP que se está adquiriendo está ubicada en la planicie inundable del Estándar Federal de Gestión de Riesgos de Inundación (FFRMS) de 100 años y VIHFA identificó y evaluó alternativas viables a la adquisición de la infraestructura de GLP dentro de la planicie inundable de FFRMS y los impactos potenciales en la planicie inundable de FFRMS según lo requerido por la Orden Ejecutiva 11988, según lo enmendado por la Orden Ejecutiva 13690, de acuerdo con las regulaciones de HUD en 24 CFR 55.20 en el Subparte C Procedimientos para Hacer Determinaciones sobre el Manejo de Planicies Inundables y la Protección de Humedales. Un mapa que muestra la Planicie Inundable de FFRMS en la Parcela con la Infraestructura de GLP que se está adquiriendo (elevación de 20 pies con la infraestructura que se está adquiriendo se encuentra en la Figura 13.</p>

<p><b>Preservación Histórica</b></p> <p>Ley Nacional de Preservación Histórica de 1966, especialmente las secciones 106 y 110; Parte 800 del Código de Regulaciones Federales (CFR) en el título 36.</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>La infraestructura de GLP está ubicada dentro de una instalación de energía existente que está completamente desarrollada y no tiene áreas no perturbadas. La Oficina Estatal de Preservación Histórica de VI ha determinado que no se requiere el Proceso de Cumplimiento de la Sección 106 (Figura 13). La planta no está listada ni es elegible para ser listada en el Registro Nacional de Lugares Históricos. Hay propiedades listadas cerca de la planta, pero la adquisición de la infraestructura de GLP existente no tendrá efecto. La acción cumple con la Ley Nacional de Preservación Histórica de 1966, particularmente las secciones 106 y 110; 36 CFR Parte 800.</p>
<p><b>Control y Reducción del Ruido</b></p> <p>Ley de Control del Ruido de 1972, modificada por la Ley de Comunidades Tranquilas de 1978; Parte 51 Subparte B del Título 24 del Código de Regulaciones Federales (CFR).</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>La acción consiste en la adquisición de la infraestructura de GLP existente y no habrá cambios en la estructura ni en las operaciones. No habrá nuevos ruidos ni cambios en los ruidos existentes durante la transferencia de combustible desde el buque a la infraestructura de GLP. La propiedad cumple con la Ley de Control de Ruido de 1972, enmendada por la Ley de Comunidades Tranquilas de 1978; 24 CFR Parte 51 Subparte B.</p>
<p><b>Acuíferos de Fuente Única</b></p> <p>Ley de Agua Potable Segura de 1974, según enmendada, especialmente la sección 1424(e); Parte 149 del Código de Regulaciones Federales (CFR) en el título 40</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>No hay acuíferos de fuente única en el área de la instalación de energía (Figura 16). La adquisición de la infraestructura de GLP no tendrá impacto en los acuíferos de fuente única. El proyecto cumple con la Ley de Agua Potable Segura de 1974, según lo enmendado, particularmente la sección 1424(e); 40 CFR Parte 149.</p>
<p><b>Protección de Humedales</b></p> <p>Orden Ejecutiva 11990, especialmente las secciones 2 y 5</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>	<p>No hay humedales dentro del sitio de la Planta de Energía Richmond y la acción cumple con la Orden Ejecutiva 11990, particularmente las secciones 2 y 5 (Figura 17).</p>
<p><b>Ríos Salvajes y Escénicos</b></p> <p>Ley de Ríos Salvajes y Escénicos de 1968,</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>No hay ríos salvajes y escénicos en las Islas Vírgenes de EE.UU., por lo tanto, la acción cumple con la Ley de Ríos Salvajes y</p>

especialmente la sección 7(b) y (c)		Escénicos de 1968, particularmente las secciones 7(b) y (c) (Figura 18).
<b>JUSTICIA AMBIENTAL</b>		
<p><b>Justicia Ambiental</b></p> <p>Orden Ejecutiva 12898</p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>El ingreso familiar medio en el Territorio es un 25% más bajo que la media nacional (\$37,254 en comparación con \$51,914), y el 22% de la población está por debajo del nivel de pobreza (en comparación con el 14.4% a nivel nacional). De las tres islas principales, St. Croix enfrenta la vulnerabilidad económica más severa con el 26% de los residentes viviendo por debajo del nivel de pobreza, con un ingreso familiar medio en toda la isla de \$36,042. El 46% de los hogares en St. Croix son hogares de ingresos bajos y moderados (LMI). La adquisición propuesta de la infraestructura de GLP está destinada a beneficiar a toda la isla de St. Croix, pero el uso de fondos CDBG-MIT debe gastarse en proyectos que beneficien principalmente a las comunidades de LMI. La adquisición propuesta beneficiaría directamente a toda la población de la isla al mantener el acceso a la capacidad de almacenamiento de combustible, lo que permite 20 días de almacenamiento de combustible en St. Croix. Al adquirir la infraestructura de GLP, la instalación podrá utilizar su generación de energía más nueva, eficiente y confiable. El GLP es actualmente un 17% menos costoso que el diésel y este ahorro de costos se pasa directamente a los clientes. Sin acceso a la infraestructura de GLP, la instalación se vería obligada a operar con unidades más antiguas, menos eficientes y menos confiables que pueden funcionar con diésel. La adquisición y operación continua de la infraestructura no resultan en impactos desproporcionados a las comunidades de justicia ambiental. El suministro de GLP permite la operación de generadores más eficientes en combustible, lo que evita una reducción mayor en la capacidad de generación.</p>

		El mapa del Censo de 2020 (Figura 19) identifica el área alrededor de la planta como de ingresos bajos y moderados. El proyecto cumple con la Orden Ejecutiva 12898.
--	--	--

**Inspección de Campo (Fecha y realizada por):**

Una inspección de campo fue realizada por Jose Sanchez de Bioimpact, Inc. el 5 de junio de 2024.

**Resumen de Hallazgos y Conclusiones:**

El Sr. Sanchez inspeccionó la infraestructura de GLP que se está adquiriendo y no observó evidencia de liberación u otros problemas en el sitio. El sitio estaba limpio y mantenido.

**Medidas y Condiciones de Mitigación [40 CFR 1505.2(c)]**

Resuma a continuación todas las medidas de mitigación adoptadas por la Entidad Responsable para reducir, evitar o eliminar impactos ambientales adversos y evitar el incumplimiento o la no conformidad con las autoridades y factores enumerados anteriormente. Estas medidas/condiciones deben incorporarse en los contratos del proyecto, acuerdos de desarrollo y otros documentos relevantes. El personal responsable de implementar y monitorear las medidas de mitigación debe estar claramente identificado en el plan de mitigación.

Ley, Autoridad o Factor	Medida de Mitigación	Condición
Orden Ejecutiva 11988, particularmente la sección 2(a); 24 CFR Part 55 and	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.

**Determination:**

- Esta actividad/proyecto categóricamente excluido se convierte en Exento, según 58.34(a)(12), porque no hay circunstancias que requieran el cumplimiento de ninguna de las leyes y autoridades federales citadas en §58.5. **Los fondos pueden ser comprometidos y retirados después de la certificación de esta parte** para este proyecto (ahora) EXENTO; O
- Esta actividad/proyecto categóricamente excluido no puede convertirse en Exento porque hay circunstancias que requieren el cumplimiento de una o más leyes y autoridades federales citadas en §58.5. Complete los requisitos del protocolo de consulta/mitigación, **publique el NOI/RROF y obtenga la “Autoridad para Usar Fondos de Subvención”** (HUD 7015.16) según las Secciones 58.70 y 58.71 antes de comprometer o retirar fondos; O
- Este proyecto ahora está sujeto a una Evaluación Ambiental completa de acuerdo con la Parte 58 Subparte E debido a circunstancias extraordinarias (Sección 58.35(c)).

Firma del Preparador: 

Nombre/Título/Organización: Amy Claire Dempsey, M.A. Presidenta, Bioimpact, Inc.

Fecha: 8/6/2024

Firma del Oficial de la Agencia de la Entidad Responsable: 

Fecha: 11/6/2024

Nombre/Título: Dayna Clendinen, Oficial Principal de Recuperación de Desastres

Este documento original firmado y el material de apoyo relacionado deben mantenerse archivados por la Entidad Responsable en un Registro de Revisión Ambiental (ERR) para la actividad/proyecto (ref: 24 CFR Parte 58.38) y de acuerdo con los requisitos de mantenimiento de registros para los programas de HUD.

## DÓLAR ESTADOUNIDENSE DEPARTAMENTO DE USO Y URBANISMO Y DESARROLLO:

### 8-STEP PROCESO

#### **Autoridad de Agua y Energía de las Islas Vírgenes - Proyecto de Adquisición de Infraestructura de Propano, St. Croix, Islas Vírgenes de EE. UU., EE. UU.**

- Adquisición de Infraestructura de Gas Propano Licuado (Proyecto No. P-17-VI-78-HIM1)
- Proceso de decisión para EO 11988 según lo dispuesto en 24 CFR §55.20

#### **Paso 1: *Determinar si la acción está ubicada en la llanura aluvial del FFRMS.***

La acción propuesta se encuentra en la llanura aluvial del Estándar Federal de Manejo de Ricks de Inundaciones (FFRMS). El muelle de la Autoridad de Agua y Energía de las Islas Vírgenes (VIWAPA) y el área cercana a la costa que alberga los brazos de carga, las tuberías y el equipo de extinción de incendios se encuentran dentro de FEMA VE 1% EL:17 y AE 1% EL:13 de 100 años. Las áreas cercanas a la costa que contienen las tuberías están en la Zona AE 1% EL:13 y la Zona AE 1% EL: 12 como se indica en el Panel 29 de 94 del Mapa de tasas de seguro contra inundaciones (FIRM) de FEMA, revisado el 16 de abril de 2007. Se muestra el FIRM a continuación como se muestra en la Figura 1. El resto de las tuberías a los tanques de propano líquido (GLP) se encuentra dentro de la llanura aluvial del Estándar Federal de Gestión de Riesgos de Inundaciones (FFRMS). El FFRMS se ha determinado utilizando el Mapa de Elevación de Inundaciones Base Asesor de FEMA (ABFE) (Figura 2) y el Free Board

Enfoque de valor (FVA) ([https://www.hud.gov/program\\_offices/comm\\_planning/environment\\_energy/ffrms/faqs](https://www.hud.gov/program_offices/comm_planning/environment_energy/ffrms/faqs)).

La instalación VIWAPA es una acción crítica según lo define 24 CFR 55.2(B)(3)(i). El FVA se determina agregando 3 pies para acciones críticas (generación de energía y almacenamiento de materiales altamente volátiles) a la zona de inundación más alta, según la mejor información disponible. La mejor información disponible es el ABFE en el área de acción, que en este caso es VE 1% EL:17 y, por lo tanto, se ha determinado que la elevación de la llanura aluvial FFRMS es de 20 pies. El mapa ABFE para el área de acción se proporciona en la Figura 2.

La acción propuesta es la adquisición de la infraestructura de gas propano líquido (GLP) en la planta de energía VIWAPA Richmond en Christiansted, St. Croix, financiada mediante la subvención de mitigación en bloque para el desarrollo comunitario (CDBG-MIT) del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE. UU. Número de Concesión No. P-17-VI-78-HIM1. La Central Eléctrica de Richmond está ubicada en las Parcelas Nos. 6 y 8 de Tierra Penitenciaria y en la Parcela 6A de Tierras Recuperadas, en Christiansted, St. Croix (17 45.106'N de Latitud y 64 42.912'W de Longitud). La central eléctrica produce toda la energía pública y el agua de la isla de St. Croix. La planta incluye plantas de producción de agua por ósmosis inversa, 5 tanques de almacenamiento de fueloil, 2 tanques de aceite usado, 4 turbinas de gas, una central eléctrica, almacenamiento de transformadores, almacenamiento de productos químicos, un almacén de limpieza de derrames, un patio de almacenamiento temporal, edificios de oficinas, almacenes de almacenamiento, un Muelle de combustibles con emisario de descarga combinado y toma sumergida de agua de mar. La infraestructura de GLP está ubicada al oeste de la central eléctrica principal. La infraestructura de GLP es actualmente propiedad de Vitol LLC. El proyecto propuesto está ubicado dentro de la planta de energía Richmond de la Autoridad de Agua y Energía de las Islas Vírgenes (VIWAPA). Los fondos CDBG-MIT son para la adquisición de la infraestructura de GLP, incluidos los brazos de carga de combustible, tuberías de GLP desde el muelle de combustible hasta los tanques de almacenamiento de GLP, tuberías de GLP desde los tanques de almacenamiento hasta el vaporizador, el sistema de extinción de incendios y el sistema de control. La infraestructura de GLP que se está adquiriendo se encuentra dentro de la llanura aluvial del FFRMS. Se encuentra vigente y en funcionamiento y no se proponen modificaciones.

La adquisición de la infraestructura de GLP es fundamental para el suministro de energía de las Islas Vírgenes Estadounidenses. Los muelles, la infraestructura y el equipo (por ejemplo, bombas del sistema de GLP, tuberías y sistema de extinción de incendios) que se adquirirán deben estar muy cerca del agua para cumplir su propósito; son "funcionalmente dependientes" de la navegación.

aguas (es decir, descarga y transporte de GLP desde buques de carga a tanques de almacenamiento). La adquisición propuesta de la infraestructura de GLP dentro de un área costera de alto riesgo (VE) cumple con los criterios de 24 CFR 55.8(a)(2), que permite el uso de fondos federales para un uso funcionalmente dependiente en un área costera de alto riesgo (VE). ) zona. EO 11988: Se aplica la Gestión de llanuras aluviales modificada por la Orden Ejecutiva 13690. Por esta razón, se aplica la EO 11988-Gestión de llanuras aluviales. Este proyecto no cumple con ninguna de las excepciones del 24 CFR 55.12 y, por lo tanto, requiere un análisis de 8 pasos de los impactos directos e indirectos asociados con la construcción, ocupación y modificación existente de la llanura aluvial.

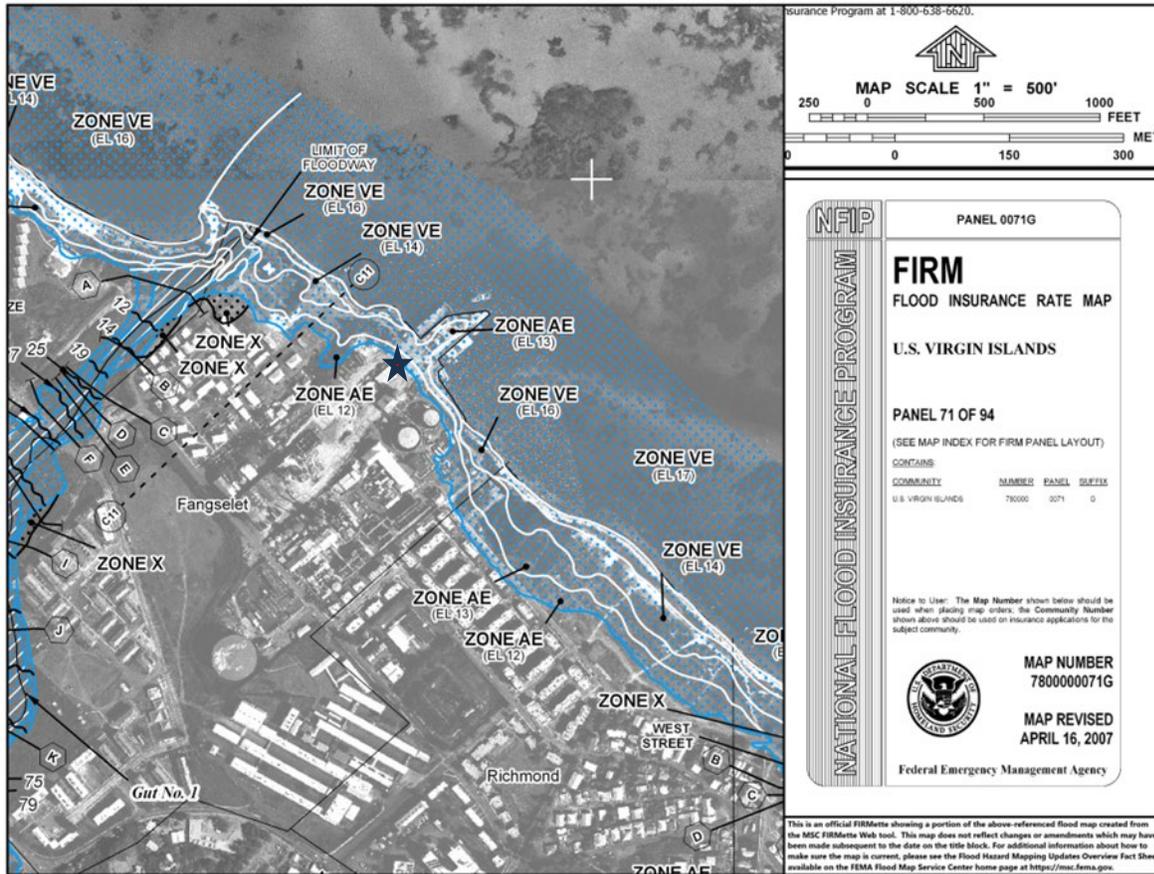


Figura 1. FEMA FIRMA 29 de 94

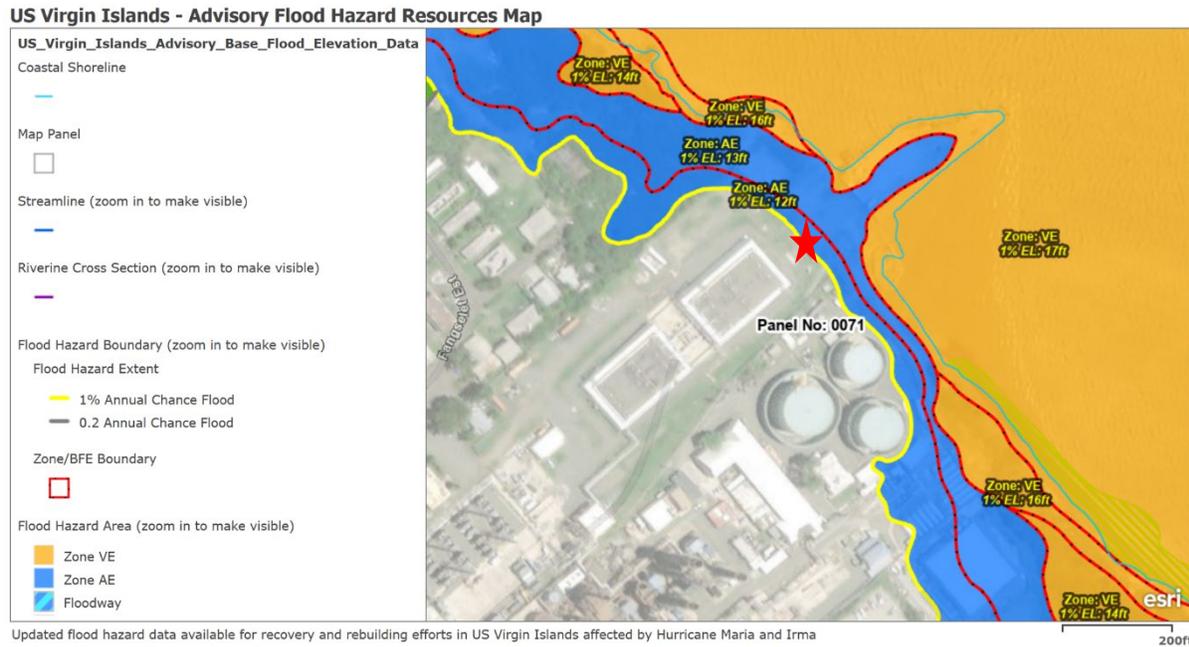


Figura 2. Mapa de recursos de aviso de peligro de inundación de las Islas Vírgenes Estadounidenses

**Paso 2: Notificar al público para una revisión temprana de la propuesta e involucrar al público afectado e interesado. en el proceso de toma de decisiones.**

La Autoridad de Financiamiento de Vivienda de las Islas Vírgenes (VIHFA) publicó electrónicamente un Aviso Temprano sobre Llanuras de Inundación que describe el proyecto en inglés y español en su sitio web oficial el 23 de mayo de 2024. El aviso también se envió a las agencias federales y territoriales interesadas. Una lista de agencias específicas y una copia de la notificación publicada se guardan en el registro de revisión ambiental del proyecto y se adjuntan a este documento. Se permitieron los 15 días calendario requeridos para comentarios públicos. Se recibió un comentario de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA). Los comentarios de la EPA estaban relacionados con la calidad del aire y con garantizar que las comunidades de justicia ambiental estén conscientes del proyecto propuesto. Estos comentarios no se relacionan directamente con los impactos potenciales en la llanura aluvial del FFRMS y, por lo tanto, no requieren ningún cambio en la alternativa seleccionada. Según lo exige la regulación, el aviso también incluía el nombre, la ubicación propuesta y la descripción de la actividad, el número total de acres involucrados y el contacto de la entidad responsable para obtener información, la Sra. Dayne Clendenin, directora de recuperación de desastres, así como un sitio web y la ubicación. y horario de la oficina en la que se puede ver una descripción completa de la acción propuesta.

La acción, la adquisición de la infraestructura de GLP, ha sido debidamente notada.

**Paso 3: Identificar y evaluar alternativas viables.**

La acción propuesta es la adquisición de la infraestructura de GLP para respaldar la operación continua de la planta de energía VIWAPA Richmond. La infraestructura es responsable de la entrega del 100% del GLP requerido por la instalación eléctrica y casi el 80% de la energía producida en las Islas Vírgenes Estadounidenses se produce utilizando GLP (Fuente: Solicitud de financiamiento VIWAPA CDBG-MIT). VIWAPA se creó en 1964 con el propósito de proporcionar energía y agua a las Islas Vírgenes y VIWAPA ha estado operando las instalaciones en ese sitio desde entonces. Las instalaciones de generación de St. Croix ubicadas en Estate Richmond (Tierras Penitenciarias) se encuentran en la costa norte del puerto de Christiansted, al este de la ciudad de Christiansted. En

Para obtener combustible y operar la planta, la instalación de generación de energía tenía que estar situada junto a aguas navegables que sirvieran como medio para obtener combustible de los buques transportados por agua y para obtener agua para refrigeración y producción de agua potable. En 2013 VIWAPA inició el proceso de conversión de su generación de energía basada en combustóleo a GLP, un combustible más económico (30% en 2013) y que reduciría las emisiones de gases de efecto invernadero en más de un 20%. El GLP, al igual que el fueloil, requiere entrega de combustible por barco, y se realizaron mejoras en la infraestructura de entrega de GLP en el muelle existente, incluidos brazos de entrega de combustible y un sistema y tuberías de extinción de incendios. En el momento del desarrollo de la infraestructura de GLP (2013-2014), se evaluaron y tomaron en consideración las condiciones del sitio, y la infraestructura se ubicó en la mayor medida posible en la Zona X, donde no se esperaban inundaciones de 100 años (Figura 1, Mapa FIRM 29 de 94). Los brazos de combustible, el sistema de extinción de incendios y las tuberías para evaluar los tanques de almacenamiento tuvieron que ubicarse en las Zonas AE y VE porque dependen funcionalmente del acceso al buque en el muelle de combustible. Entonces, para abordar este problema, estas instalaciones fueron diseñadas para resistir las fuerzas de las zonas AE y VE, así como los huracanes de categoría V. Los activos existentes que se adquirirán consisten en el equipo necesario para descargar propano del barco de suministro y están compuestos por el brazo de carga de combustible, mangueras de carga de combustible, tuberías para transportar el combustible a tierra y equipo de extinción de incendios. Todos estos fueron diseñados con base en los Criterios generales de los Criterios de instalaciones unificadas (UFC) para la construcción frente al mar. En particular, el manual de UFC exige especificaciones precisas con respecto a la ubicación de los servicios públicos en el muelle para el servicio del barco, enfatizando la necesidad de que los puntos de conexión de servicios públicos estén ubicados estratégicamente en el muelle, muy cerca de la terminal de servicios públicos del barco, asumiendo su posición de atraque. El equipo fue diseñado para resistir los desafíos planteados por la intrusión de agua y la corrosión. Además, las instalaciones de la terminal han sido construidas para cumplir con la categoría de riesgo de la Zona Sísmica 2 y del Código Internacional de Construcción (IBC) Categoría IV (CAT IV). Estos estándares están diseñados específicamente para instalaciones que operan continuamente y brindan servicios esenciales, especialmente durante tiempos de crisis, como los que se encuentran en estaciones generadoras de energía o en instalaciones vitales críticas. Los principios de diseño clave que se adhirieron incluyen los descritos en los códigos del Instituto Americano del Petróleo (API) y de la Asociación Nacional de Prevención de Incendios (NFPA), con un enfoque particular en la Sociedad Estadounidense de Ingenieros Civiles (ASCE)-10 para consideraciones de diseño sísmico y de huracanes. Cabe señalar que desde el desarrollo de la infraestructura de GLP la infraestructura ha resistido dos huracanes de categoría V (Irma y María 2017).

Los criterios para cumplir con la meta de abastecimiento de GLP para la Planta VIWAPA Richmond son:

1. La infraestructura debe ser compatible con los equipos de generación de GLP existentes;
2. La infraestructura deberá ser compatible con los buques repartidores de GLP y poder acceder al Canal de Richmond, punto de agua navegable más cercano a la planta;
3. Y la infraestructura no debe afectar las comunidades de vivienda y las empresas circundantes, especialmente las comunidades EJ.

Alternativas consideradas:

1. Desarrollar una nueva infraestructura de entrega de GLP en un sitio adyacente fuera de la planta existente.

Sólo hay un sitio disponible que podría desarrollarse para crear la infraestructura necesaria para la entrega de GLP a la instalación de generación de energía (es decir, crear la misma infraestructura de GLP que se propone adquirir) y este es el terreno inmediatamente al este de la Planta VIWAPA. El terreno al oeste no sería adecuado ya que el Canal de Richmond no se extiende tan hacia el oeste y los barcos no podrían acceder a esa parcela. La propiedad oriental se encuentra en la misma llanura aluvial que la infraestructura existente pero también contiene un humedal. Se tendría que construir un nuevo muelle para colocar la infraestructura de GLP que se extendería hasta la zona VE 1% EL: 17 pies, por lo tanto la infraestructura de GLP estaría en el FFRMS. La creación de una nueva infraestructura de GLP requeriría modificaciones de los recursos ambientales protegidos, incluidos los lechos de pastos marinos y los corales colonizados.

fondos duros y una playa de anidación de tortugas marinas. La infraestructura de GLP, como la infraestructura de GLP existente propuesta para su adquisición, podría diseñarse y construirse para tener un impacto insignificante en la llanura aluvial del FFRMS como la infraestructura de GLP existente y ser capaz de entregar GLP a la planta; sin embargo, esta alternativa resultaría en importantes daños ambientales, impacto y un costo monetario significativamente mayor ya que requeriría la obtención de permisos y el desarrollo de un nuevo muelle y el dragado de una nueva zona de atraque. Esta acción resultaría en impactos a una zona de inundación que no ha sido alterada.

## 2. Ubicar la Infraestructura fuera de la Llanura de Inundación pero dentro de la planta.

Ésta no es una alternativa viable; la infraestructura de entrega del buque debe estar ubicada en alta mar. Todas las aguas costeras que rodean la isla de St. Croix se encuentran en la llanura aluvial de 100 años VE. Por lo tanto, no existe otra alternativa que ubicar los brazos de carga y el sistema de extinción de incendios fuera del FFRMS. Toda la planta de energía de Richmond hasta una elevación de 20 pies está dentro del FFRMS y no hay ningún lugar dentro de la planta donde se pueda ubicar la infraestructura de GLP que esté fuera del FFRMS y pueda realizar la entrega de GLP al equipo de generación de energía de Richmond.

## 3. Alternativa de no acción

La alternativa de no acción no tendrá ningún cambio en la llanura aluvial como infraestructura que ya está instalada y permanecerá si no se adquiere la infraestructura. Hoy en día, el GLP suministra casi el 80% de la energía a las Islas Vírgenes (USVI). Si no se adquiere la infraestructura, VIWAPA tendrá que volver a funcionar con fuel oil (diesel) para producir electricidad y agua. Exigir que la planta vuelva a utilizar diésel aumentaría el costo del suministro de combustible, que se transferiría a los residentes, por lo que la alternativa de no acción tendría un impacto económico adverso directo en los residentes de St. Croix. El uso de combustible diésel también aumentaría los impactos ambientales a través de las emisiones al aire. El diésel produce un 17% más de dióxido de carbono que el propano (Administración de Información Energética de EE. UU.

([www.eia.gov/environment/emissions/co2\\_vol\\_mass.php](http://www.eia.gov/environment/emissions/co2_vol_mass.php)).

El 22 de abril de 2024, el Gobernador Albert Bryan, Jr. declaró el Estado de Emergencia Energética en las Islas Vírgenes de los Estados Unidos para evitar una crisis energética (Orden Ejecutiva No 537-2024). La declaración describe la crisis actual en las Islas Vírgenes Estadounidenses debido al aumento del costo de la energía y la incapacidad de pagar a los proveedores críticos por el combustible, lo que está resultando en tener que reducir la generación de energía, lo que lleva a cortes rotativos de energía que amenazan la salud, la seguridad y la estabilidad económica de los residentes de las Islas Vírgenes Estadounidenses. Islas Vírgenes Estadounidenses. La declaración establece cómo esto está afectando tanto a los residentes como a las empresas en las Islas Vírgenes Estadounidenses.

Depender de una única fuente de combustible pone a la isla en riesgo de sufrir cortes de energía en toda la isla. La adquisición de la infraestructura de GLP mantiene el acceso a la capacidad de almacenamiento de combustible al proporcionar 20 días de almacenamiento de combustible en las instalaciones de Richmond. No adquirir la infraestructura de GLP significa que la instalación no podrá utilizar su generación de energía más nueva, más eficiente y más confiable. Sin acceso a la infraestructura de GLP, la instalación se vería obligada a funcionar con unidades más antiguas, menos eficientes y menos confiables que pueden funcionar con diésel. Perder el acceso a las instalaciones de propano inutilizaría los generadores más nuevos, retrasando los pagos a los proveedores que trabajan para que las Islas Vírgenes Estadounidenses sean menos dependientes de los combustibles fósiles.

La infraestructura de GLP existe actualmente y no se proponen modificaciones; la adquisición no tendrá impacto en la llanura aluvial. Durante el diseño y desarrollo originales, se llevó a cabo un análisis alternativo detallado y la infraestructura se diseñó para abordar las zonas de inundación de 100 años y los huracanes de categoría V. La adquisición propuesta permitirá a VIWAPA continuar operando con GLP, lo que resultará en ahorros de costos para los residentes de St. Croix y reducirá la descarga de gases de efecto invernadero y proporcionará un almacenamiento significativo de combustible durante períodos de emergencia. La adquisición de la infraestructura de GLP ayudará a abordar el actual estado de emergencia sin ninguna expansión o impacto adicional u ocupación de la llanura aluvial.

#### ***Etapa 4: Identificar posibles impactos directos e indirectos asociados con el desarrollo de llanuras aluviales.***

Se trata de la propuesta de adquisición de infraestructura existente que actualmente está en funcionamiento y no se proponen modificaciones. El diseño inicial del proyecto tuvo en cuenta las inundaciones costeras y el proyecto se diseñó de manera que solo el equipo que dependía funcionalmente de la transferencia de combustible estuviera ubicado en la llanura aluvial. La infraestructura adquirida fue diseñada para resistir inundaciones costeras, incluida la zona VE. Las estructuras que se encuentran en la llanura aluvial han sido elevadas, enterradas y diseñadas para que no afecten ni afecten la función de la llanura aluvial. En concreto, las mangueras que se utilizan en el trasvase de GLP se pueden retirar de la llanura aluvial durante períodos de inclemencias del tiempo. Además, el diseño de la infraestructura es tal que las aguas de la inundación fluyen sin obstáculos hacia el mar y no dan como resultado un retroceso de las aguas de la inundación, acumulación o creación de áreas de socavación o erosión. La infraestructura diseñada no ha impactado los niveles de inundación en las propiedades adyacentes, incluidas otras áreas de la planta. . Antes de los huracanes de 2017, había desarrollos de viviendas para personas de bajos ingresos al sureste y noroeste de la instalación eléctrica que operaban bajo la Autoridad de Vivienda de las Islas Vírgenes. Desde los huracanes Irma y María en 2017, la mayoría de las unidades de vivienda para personas de bajos ingresos al noroeste y sureste del sitio han sido demolidas o están en proceso de demolición. Las comunidades más alejadas de la instalación no se han visto afectadas por la infraestructura de GLP en la llanura aluvial, pero todas se ven afectadas positivamente por un menor costo de energía, menores emisiones al aire y una producción de energía más confiable. El mapa del Censo 2020 identifica el área alrededor de la planta como de ingresos bajos y moderados y estas áreas no se ven afectadas por la infraestructura de GLP. La operación continua de la infraestructura no genera impactos en la llanura aluvial ya que las aguas de la inundación fluyen alrededor de toda la infraestructura.

Si no se adquiere la infraestructura de GLP, la infraestructura permanecerá y no habrá cambios en la llanura aluvial, ya sea que se adquiera o no la infraestructura.

La adquisición de la infraestructura de GLP existente no requiere modificaciones de las estructuras. Continuará con las operaciones existentes y no tendrá impacto directo o indirecto en la llanura aluvial. Cualquier impacto a la llanura aluvial que resulte de la construcción de la planta fue mitigado adecuadamente durante su construcción.

#### ***Paso 5: Cuando sea posible, diseñar o modificar la acción propuesta para minimizar los posibles efectos adversos. impactos a las vidas, propiedades y valores naturales dentro de la llanura aluvial y para restaurar y preservar los valores de la llanura aluvial.***

La llanura aluvial ocupada es una costa muy alterada adyacente a una planta industrial y, como tal, no proporciona hábitat para la flora o la fauna. La costa está muy alterada y no tiene ningún uso histórico o cultural y no se utiliza con fines recreativos, sin embargo, proporciona acceso costero. El sitio permite el control de la erosión y tiene una función de calidad del agua a medida que el flujo laminar pasa a través del

costa de grava y césped. La llanura aluvial ocupada no da como resultado el respaldo o la acumulación de agua de inundación que afectaría a las comunidades residenciales. La infraestructura de GLP existente fue diseñada para que no tenga ningún impacto en la llanura aluvial (Bioimpact, et al, Informe de Evaluación Ambiental VIWAPA, Sección 6.03, 2013, disponible como parte de la Revisión de Registros Ambientales), las tuberías y el brazo de carga y otros elementos relacionados. Todos los equipos mecánicos están elevados sobre el nivel del suelo y no impiden que las aguas pluviales o la escorrentía fluyan hacia el mar.

- A) Preservar Vidas: El diseño de la infraestructura es tal que no resulte en cambios en el escurrimiento o inundaciones, en la instalación o en las propiedades circundantes. No hay cambios en la zona de inundación como resultado de esta infraestructura existente que representa un peligro para los trabajadores de la planta o para los residentes de las comunidades vecinas más cercanas.
- B) Preservación de la propiedad: El diseño de la infraestructura es tal que no resulta en cambios en el escurrimiento o inundaciones, en la instalación o en las propiedades circundantes que crearían daños a las estructuras de la propiedad.
- C) Preservar los valores naturales y minimizar los impactos: La instalación VIWAPA Richmond es una propiedad muy alterada y la parcela donde se encuentra la infraestructura de GLP se ha desarrollado desde 1960, cuando era el patio de almacenamiento y arena de Superior Block y había una planta de concreto en el sitio. . Antes del desarrollo del sitio para la infraestructura de GLP, no quedaban recursos naturales en el sitio. El diseño y funcionamiento de la instalación son tales que no tiene impacto sobre ningún recurso natural.

La vida útil restante estimada del proyecto es de 20 años. El proyecto ha estado en operación durante 7 años, lo que implica una vida útil total de 25 a 30 años, lo que es consistente con los estándares de la industria para activos de este tipo. VIWAPA se encarga del mantenimiento y VIWAPA emplea a un proveedor externo de servicios de operación y mantenimiento, Saintnals, para gestionar las operaciones y el mantenimiento diarios de las terminales de GLP. VIWAPA supervisa y trabaja en estrecha colaboración con el proveedor externo para garantizar que el proyecto se opere y mantenga de manera efectiva.

La acción propuesta solo implica la adquisición de la infraestructura de GLP existente y no se propone ningún desarrollo o expansión adicional de la huella de la llanura aluvial ocupada y, por lo tanto, el proyecto no tendrá ningún impacto adicional en la llanura aluvial y, como se indicó anteriormente, cualquier impacto potencial a la La llanura aluvial que resultó de la construcción de la planta en el sitio fue mitigada adecuadamente durante su construcción. Por lo tanto, VIHFA ha determinado que no son necesarias modificaciones adicionales de las alternativas inicialmente consideradas.

## **Paso 6: *Reevaluar las alternativas.***

La ubicación de la infraestructura depende funcionalmente de estar ubicada cerca de aguas navegables para que se pueda entregar GLP; no hay una fuente de GLP disponible en la isla y debe traerse desde fuera de la isla. La infraestructura de GLP tal como se construyó fue diseñada para evitar o minimizar los impactos en la llanura aluvial o impactar las propiedades e instalaciones adyacentes. La alternativa seleccionada, adquirir la infraestructura de GLP existente, no impactará negativamente la operación de la planta en la zona de inundación o las propiedades o instalaciones adyacentes. La alternativa seleccionada cumple con los objetivos del proyecto de permitir que la Planta Richmond reciba GLP y suministre propano a sus clientes sin tener efectos adversos directos o indirectos en la llanura aluvial.

La creación de una nueva instalación tendría un costo monetario significativo, entre \$750 y \$800 millones (estimación aproximada proporcionada verbalmente por Vivot Equipment Corporation-VI, Marine Construction Company con licencia) y el dragado de un nuevo atracadero. El coste total de la instalación estaría entre 700 y 800 millones de dólares. El proyecto también tendría un impacto ambiental significativo. La construcción de una nueva instalación tendría un costo prohibitivo y no sería una alternativa viable. El uso de la infraestructura existente no tiene ningún impacto en el medio ambiente natural.

La alternativa de no acción es impracticable ya que no permitirá que las instalaciones de VIWAPA operen con GLP, una alternativa más económica y respetuosa con el medio ambiente.

### **Paso 7: *Determinación de que no hay alternativa practicable***

La VIHFA determina que no existe una alternativa viable para adquirir la infraestructura de GLP existente dentro de la llanura aluvial del FFRMS. Cualquier instalación alternativa requeriría acceso a aguas navegables para los buques que entregan combustible. Debido a la dependencia funcional del agua, cualquier instalación alternativa estaría en la zona VE.

La adquisición de la infraestructura es fundamental para el suministro de energía de las Islas Vírgenes Estadounidenses. El proyecto propuesto mantendrá el acceso y el uso de la infraestructura de suministro de propano mediante adquisición. La adquisición de la infraestructura de suministro de propano, ya que estos activos se utilizan para suministrar más del 80% del combustible utilizado para la generación de energía en el Territorio (solicitud de financiación VIWAPA). La flota de generación de energía del Territorio ha sido diseñada específicamente para utilizar la infraestructura de GLP. Más de 40 megavatios de la generación existente más nueva y eficiente de VIWAPA sólo pueden funcionar con GLP. La adquisición de la infraestructura de GLP permitirá:

(1) Sin la infraestructura de suministro de propano, VIWAPA dependerá del diésel como combustible único para la generación de energía. Esto aumenta el riesgo de interrupciones en la cadena de suministro de combustible causadas por un desastre futuro.

(2) Mantener el acceso a la capacidad de almacenamiento total. La infraestructura de suministro de propano incluye 20 días de almacenamiento de combustible en St. Croix. Tener una capacidad total de almacenamiento de combustible reduce el impacto de posibles interrupciones en la cadena de suministro de combustible causadas por un desastre futuro. El logro de esta reducción de riesgos se puede medir y verificar con datos sobre la utilización de esta capacidad de almacenamiento a lo largo del tiempo.

### **Paso 8: *Implementar la acción propuesta***

VIHFA, como representante de HUD, financiará la adquisición de la infraestructura de GLP por parte de VIWAPA para que VIWAPA pueda continuar suministrando energía económicamente más confiable a la gente de St. Croix. Al adquirir la infraestructura de GLP, la Autoridad será más resiliente y estará mejor preparada para resistir futuros desastres. La acción propuesta es la adquisición de la infraestructura de GLP sin modificaciones por lo que no habrá impacto en la llanura aluvial del FFRMS.

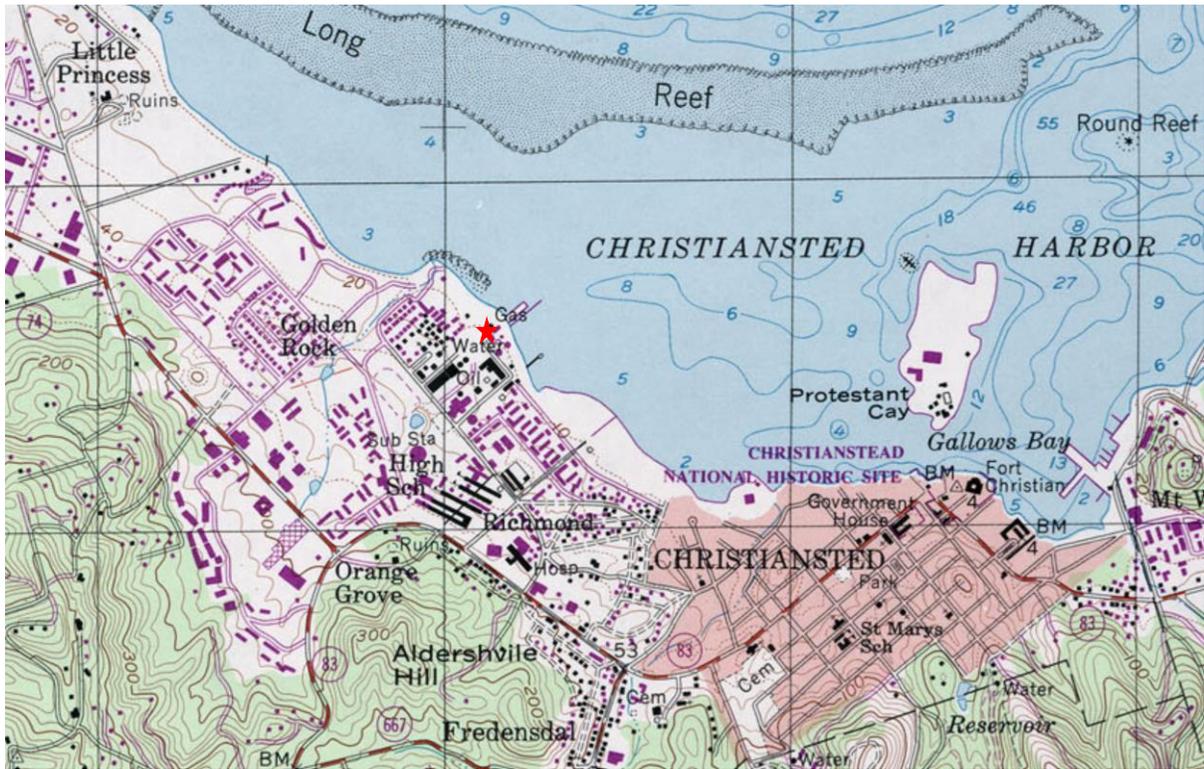


Figura 1. Mapa del cuadrilátero de Christiansted, Islas Vírgenes de EE. UU., serie de 7,5 minutos: la ubicación del proyecto se muestra como una estrella roja.



Figura 2. La infraestructura de GLP que se está adquiriendo está aproximadamente a 6 millas del aeropuerto Henry E. Rohlsen y no se encuentra dentro de las rutas de vuelo típicas. Las instalaciones de Richmond se muestran como la estrella roja.



June 5, 2024

CBRS Buffer Zone

**CBRS Units**

Otherwise Protected Area

System Unit

This map is for general reference only. The Coastal Barrier Resources System (CBRS) boundaries depicted on this map are representations of the controlling CBRS boundaries, which are shown on the official maps, accessible at <https://www.fws.gov/library/collections/official-coastal-barrier-resources-system-maps>. All CBRS related data should be used in accordance with the layer metadata found on the CBRS Mapper website.

The CBRS Buffer Zone represents the area immediately adjacent to the CBRS boundary where users are advised to contact the Service for an official determination (<https://www.fws.gov/service/coastal-barrier-resources-system-property-documentation>) as to whether the property or project site is located "in" or "out" of the CBRS.

CBRS Units normally extend seaward out to the 20- or 30-foot bathymetric contour (depending on the location of the unit). The true seaward  
 This page was produced by the CBRS Mapper

Figura 3. La Central Eléctrica de Richmond en relación con la Barrera Costera, no hay barreras costeras cerca de la instalación.

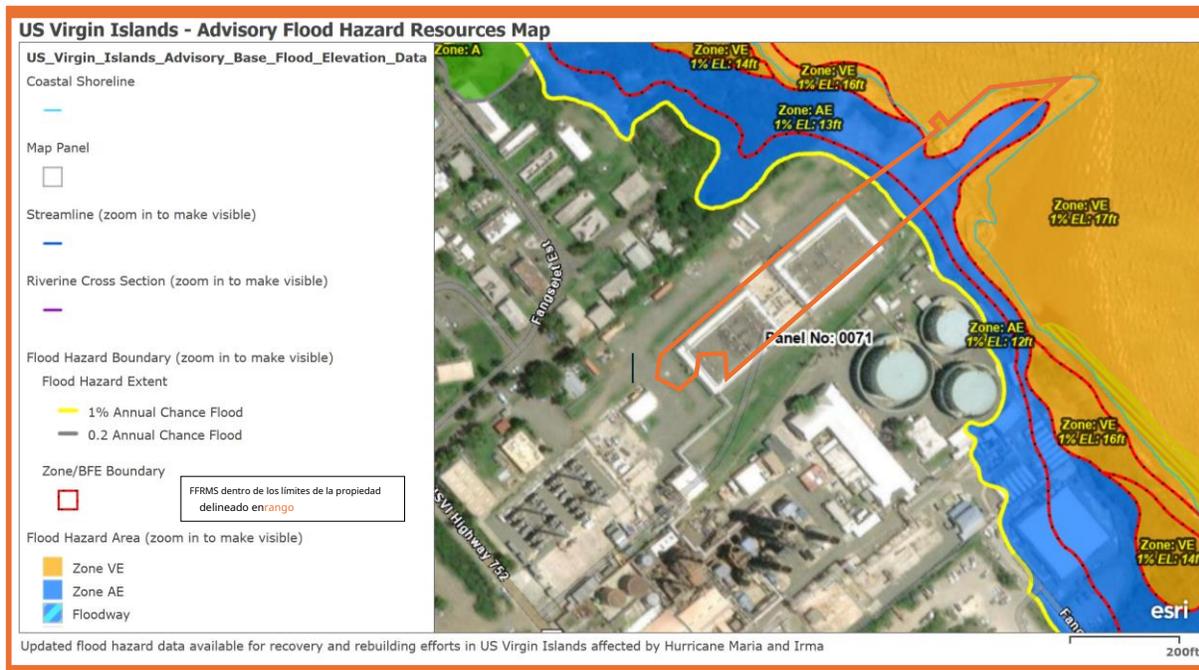


Figura 4. Zona de inundación VE de FEMA, zona de inundación AE y zona de inundación X y llanura aluvial FFRMS dentro de la propiedad VIWAPA que contiene la infraestructura de GLP.

## NEPAssist Report Vitol LPG STX

Project Location	17.751513,- 64.714302
Within 1 mile of an Ozone 1-hr (1979 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of an Ozone 8-hr (1997 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of an Ozone 8-hr (2008 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of an Ozone 8-hr (2015 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a Lead (2008 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a SO2 1-hr (2010 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a PM2.5 24hr (2006 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a PM2.5 Annual (1997 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a PM2.5 Annual (2012 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a PM10 (1987 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a CO Annual (1971 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a NO2 Annual (1971 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a Federal Land?	no
Within 1 mile of an impaired stream?	no
Within 1 mile of an impaired waterbody?	yes
Within 1 mile of a waterbody?	yes
Within 1 mile of a stream?	yes
Within 1 mile of an NWI wetland?	Available Online
Within 1 mile of a Brownfields site?	yes
Within 1 mile of a Superfund site?	no
Within 1 mile of a Toxic Release Inventory (TRI) site?	yes
Within 1 mile of a water discharger (NPDES)?	yes
Within 1 mile of a hazardous waste (RCRA) facility?	yes
Within 1 mile of an air emission facility?	yes
Within 1 mile of a school?	yes
Within 1 mile of an airport?	no
Within 1 mile of a hospital?	yes
Within 1 mile of a designated sole source aquifer?	no
Within 1 mile of a historic property on the National Register of Historic Places?	yes
Within 1 mile of a Chemical Data Reporting (CDR) site?	no
Within 1 mile of a Land Cession Boundary?	no
Within 1 mile of a tribal area (lower 48 states)?	no
Within 1 mile of the service area of a mitigation or conservation bank?	no
Within 1 mile of the service area of an In-Lieu-Fee Program?	no
Within 1 mile of a Public Property Boundary of the Formerly Used Defense Sites?	no
Within 1 mile of a Munitions Response Site?	no
Within 1 mile of an Essential Fish Habitat (EFH)?	yes
Within 1 mile of a Habitat Area of Particular Concern (HAPC)?	yes
Within 1 mile of an EFH Area Protected from Fishing (EFHA)?	yes
Within 1 mile of a Bureau of Land Management Area of Critical Environmental Concern?	no
Within 1 mile of an ESA-designated Critical Habitat Area per U.S. Fish & Wildlife Service?	yes
Within 1 mile of an ESA-designated Critical Habitat river, stream or water feature per U.S. Fish & Wildlife Service?	no

Figura 5. Incumplimiento de los índices de evaluación de la justicia ambiental

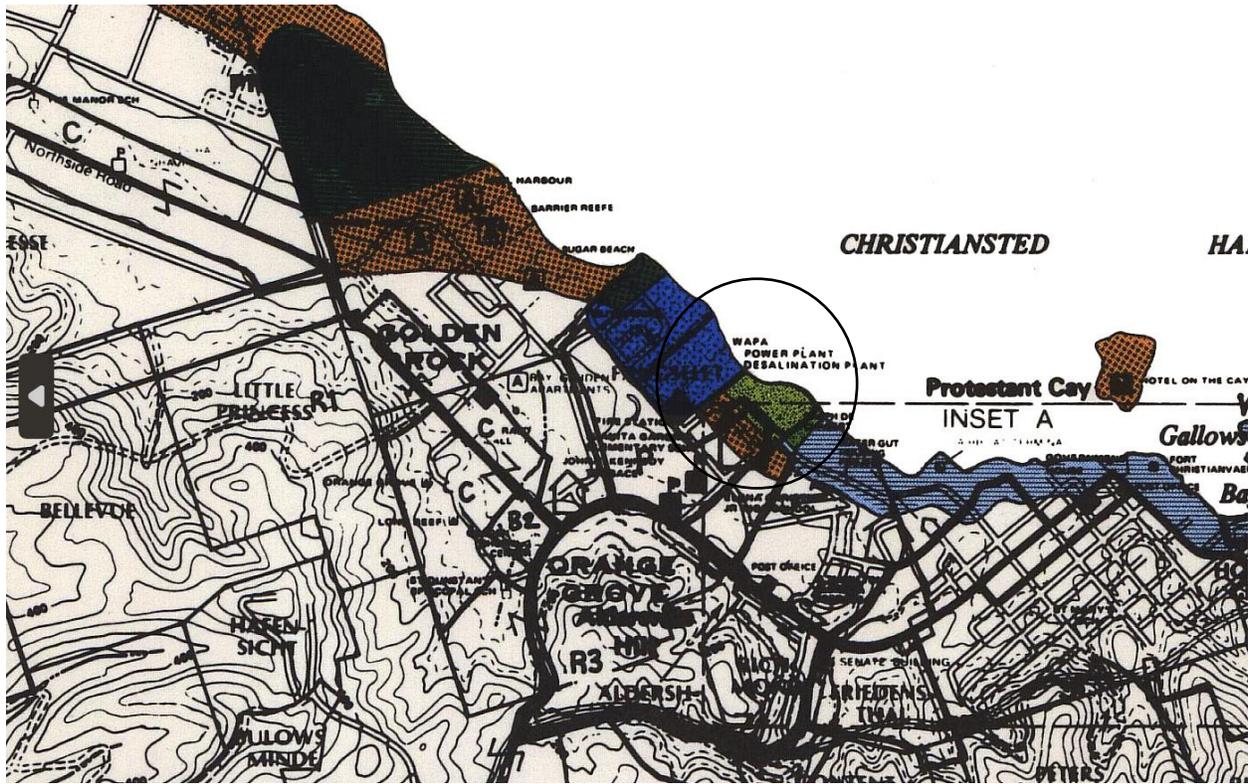
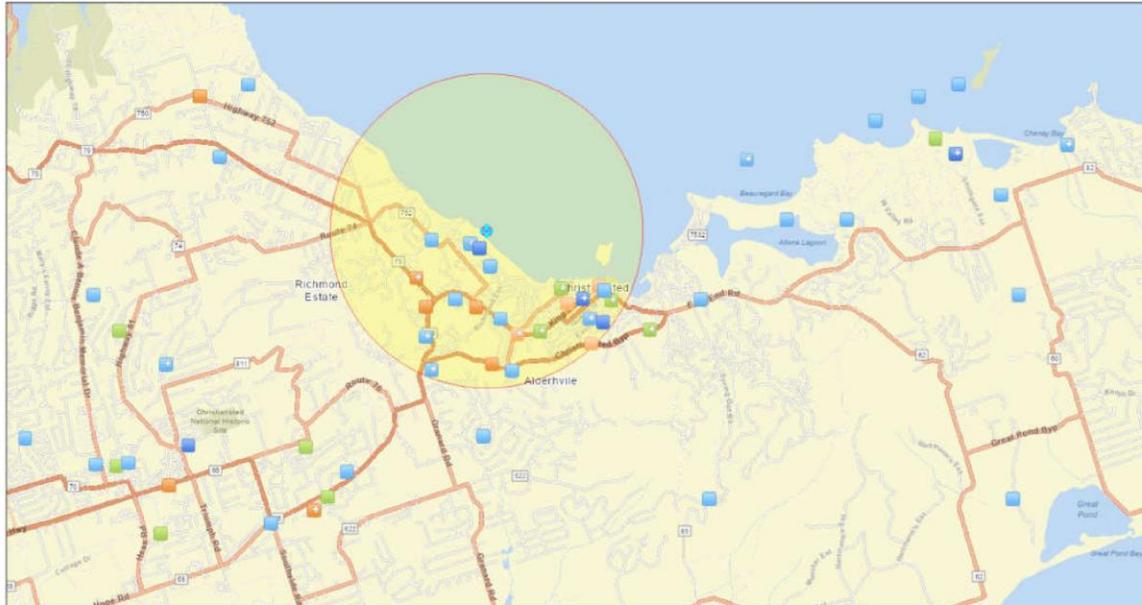


Figura 6. La jurisdicción de primer nivel de Gestión de Zonas Costeras (CZM) se muestra en color. La central eléctrica y su infraestructura de GLP asociada se encuentran en el primer nivel y han sido autorizadas por CZM.

# NEPAssist Report

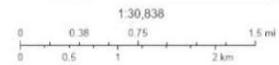
## Vitol

### A3 Landscape



June 6, 2024

- Air Pollution (ICIS-AIR)
- Air Pollution (ICIS-AIR)
- Toxic Releases (TRI)
- Water Dischargers (NPDES)
- Water Dischargers (NPDES)
- Superfund (NPL)
- Superfund (NPL)
- Brownfields (ACRES)
- Brownfields (ACRES)
- Hazardous Waste (RCRAInfo)
- Hazardous Waste (RCRAInfo)
- Vitol
- Project Buffer



US Virgin Islands GIS Division, Kadaster Netherlands, Esri, TomTom, Garmin, Foursquare, SafeGraph, GeoTechnologies, Inc. ISET/NASA, USGS, TIPS, US Census Bureau, USFWS

Project Location	17.751734, -64.714104
Within 1 mile of an Ozone 1-hr (1979 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of an Ozone 8-hr (1997 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of an Ozone 8-hr (2008 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of an Ozone 8-hr (2015 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a Lead (2008 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a SO2 1-hr (2010 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a PM2.5 24hr (2006 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a PM2.5 Annual (1997 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a PM2.5 Annual (2012 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a PM10 (1987 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a CO Annual (1971 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a NO2 Annual (1971 standard) Non-Attainment/Maintenance Area?	no
Within 1 mile of a Federal Land?	no
Within 1 mile of an impaired stream?	no
Within 1 mile of an impaired waterbody?	yes
Within 1 mile of a waterbody?	yes
Within 1 mile of a stream?	yes
Within 1 mile of an NWI wetland?	Available Online
Within 1 mile of a Brownfields site?	yes
Within 1 mile of a Superfund site?	no

Within 1 mile of a Toxic Release Inventory (TRI) site?	yes
Within 1 mile of a water discharger (NPDES)?	yes
Within 1 mile of a hazardous waste (RCRA) facility?	yes
Within 1 mile of an air emission facility?	yes
Within 1 mile of a school?	yes
Within 1 mile of an airport?	no
Within 1 mile of a hospital?	yes
Within 1 mile of a designated sole source aquifer?	no
Within 1 mile of a historic property on the National Register of Historic Places?	yes
Within 1 mile of a Chemical Data Reporting (CDR) site?	no
Within 1 mile of a Land Cession Boundary?	no
Within 1 mile of a tribal area (lower 48 states)?	no
Within 1 mile of the service area of a mitigation or conservation bank?	no
Within 1 mile of the service area of an In-Lieu-Fee Program?	no
Within 1 mile of a Public Property Boundary of the Formerly Used Defense Sites?	no
Within 1 mile of a Munitions Response Site?	no
Within 1 mile of an Essential Fish Habitat (EFH)?	yes
Within 1 mile of a Habitat Area of Particular Concern (HAPC)?	yes
Within 1 mile of an EFH Area Protected from Fishing (EFHA)?	yes
Within 1 mile of a Bureau of Land Management Area of Critical Environmental Concern?	no
Within 1 mile of an ESA-designated Critical Habitat Area per U.S. Fish & Wildlife Service?	yes
Within 1 mile of an ESA-designated Critical Habitat river, stream or water feature per U.S. Fish & Wildlife Service?	no

Created on: 6/6/2024 12:18:37 PM

## Facility Summary

### VITOL VIRGN ISLANDS CORP LPG FACILITY

PRR 752 ESTATE RICHMOND, ST CROIX, VI  
00821

FRS (Facility Registry Service) ID: 110064578201

EPA Region: 02

Latitude: 17.750583

Longitude: -64.715694

Locational Data Source: NPDES

Industries: --

Indian Country: N

## Enforcement and Compliance Summary

Statute	CWA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	--
Date of Last Compliance Monitoring Activity	--
<b>Compliance Status</b>	No Violation Identified
Qtrs in Noncompliance (of 12)	0
Qtrs with Significant Violation	0
Informal Enforcement Actions (5 years)	--
Formal Enforcement Actions (5 years)	--
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	--
EPA Cases (5 years)	--
Penalties from EPA Cases (5 years)	--

## Regulatory Information

**Clean Air Act (CAA):** No Information

**Clean Water Act (CWA):** Non-Major, Permit Expired (VIR050011)

**Resource Conservation and Recovery Act (RCRA):** No Information

**Safe Drinking Water Act (SDWA):** No Information

## Other Regulatory Reports

**Air Emissions Inventory (EIS):** No Information

**Greenhouse Gas Emissions (eGGRT):** No Information

**Toxic Releases (TRI):** No Information

**Compliance and Emissions Data Reporting Interface (CEDRI):**  
No Information

Go To Enforcement/Compliance Details

Known Data Problems <<https://epa.gov/resources/echo-data/known-data-problems>>

## Facility/System Characteristics

### Facility/System Characteristics

System	Statute	Identifier	Universe	Status	Areas	Permit Expiration Date	Indian Country	Latitude	Longitude
FRS		110064578201					N	17.750583	-64.715694

System	Statute	Identifier	Universe	Status	Areas	Permit Expiration Date	Indian Country	Latitude	Longitude
ICIS-NPDES	CWA	VIR050011	Non-Major: General Permit Covered Facility	Expired	Industrial Stormwater	12/31/2016	N	17.7505833	-64.7156944

## Facility Address

System	Statute	Identifier	Facility Name	Facility Address	Facility County
FRS		110064578201	VITOL VIRGN ISLANDS CORP LPG FACILITY	PRR 752 ESTATE RICHMOND, ST CROIX, VI 00821	St. Croix Island
ICIS-NPDES	CWA	VIR050011	VITOL VIRGN ISLANDS CORP LPG FACILITY	PRR 752 ESTATE RICHMOND, ST. CROIX, VI 00821	

## Facility SIC (Standard Industrial Classification) Codes

System	Identifier	SIC Code	SIC Description
ICIS-NPDES	VIR050011	1629	Heavy Construction

## Facility NAICS (North American Industry Classification System) Codes

System	Identifier	NAICS Code	NAICS Description
No data records returned			

## Facility Industrial Effluent Guidelines

Identifier	Effluent Guideline (40 CFR Part)	Effluent Guideline Description
No data records returned		

## Facility Tribe Information

Reservation Name	Tribe Name	EPA Tribal ID	Distance to Tribe (miles)
No data records returned			

### Enforcement and Compliance

## Compliance Monitoring History Last 5 Years

Statute	Source ID	System	Activity Type	Compliance Monitoring Type	Lead Agency	Date	Finding (if applicable)
No data records returned							

Entries in italics are not included in ECHO's Compliance Monitoring Activity counts because they are not compliance monitoring strategy [activities](https://www.epa.gov/compliance/compliance-monitoring-programs) or because they are not counted as inspections within EPA's Annual Results [enforcement data and results](https://www.epa.gov/enforcement/enforcement-data-and-results).

## Compliance Summary Data

Statute	Source ID	Current SNC (Significant Noncompliance)/HPV (High Priority Violation)	Current As Of	Qtrs with NC (Noncompliance) (of 12)	Data Last Refreshed
CWA	VIR050011	No	12/31/2023	0	05/31/2024

## Three-Year Compliance History by Quarter

Statute	Program/Pollutant/Violation Type	QTR 1	QTR 2	QTR 3	QTR 4	QTR 5	QTR 6	QTR 7	QTR 8	QTR 9	QTR 10	QTR 11	QTR 12	QTR 13+
CWA	(Source ID: VIR050011)	01/01-03/31/21	04/01-06/30/21	07/01-09/30/21	10/01-12/31/21	01/01-03/31/22	04/01-06/30/22	07/01-09/30/22	10/01-12/31/22	01/01-03/31/23	04/01-06/30/23	07/01-09/30/23	10/01-12/31/23	01/01-05/31/24
	Facility-Level Status	No Violation Identified	Undetermined											
	Quarterly Noncompliance Report History													

## Informal Enforcement Actions Last 5 Years

Statute	System	Source ID	Type of Action	Lead Agency	Date
No data records returned					

Entries in italics are not counted as "informal enforcement actions" in EPA policies pertaining to enforcement response tools.

## Formal Enforcement Actions

Last 5 Years

Statute	System	Law/Section	Source ID	Type of Action	Case No.	Lead Agency	Case Name	Issued/Filed Date	Settlements/Actions	Settlement/Action Date	Federal Penalty Assessed	State/Local Penalty Assessed	Penalty Amount Collected	SEP Value	Comp Action Cost
---------	--------	-------------	-----------	----------------	----------	-------------	-----------	-------------------	---------------------	------------------------	--------------------------	------------------------------	--------------------------	-----------	------------------

No data records returned

Environmental Conditions

## Watersheds

12-Digit WBD (Watershed Boundary Dataset) HUC (RAD (Reach Address Database))	WBD (Watershed Boundary Dataset) Subwatershed Name (RAD (Reach Address Database))	State Water Body Name (ICIS (Integrated Compliance Information System))	Beach Closures Within Last Year	Beach Closures Within Last Two Years	Pollutants Potentially Related to Impairment	Watershed with ESA (Endangered Species Act)-listed Aquatic Species?
210200020103	Northeastern St. Croix	--	No	No	--	Yes

## Assessed Waters From Latest State Submission (ATTAINS)

State	Report Cycle	Assessment Unit ID	Assessment Unit Name	Water Condition	Cause Groups Impaired	Drinking Water Use	Ecological Use	Fish Consumption Use	Recreation Use	Other Use
-------	--------------	--------------------	----------------------	-----------------	-----------------------	--------------------	----------------	----------------------	----------------	-----------

No data records returned

## Air Quality Nonattainment Areas

Pollutant	Within Nonattainment Status Area?	Nonattainment Status Applicable Standard(s)	Within Maintenance Status Area?	Maintenance Status Applicable Standard(s)
-----------	-----------------------------------	---	---------------------------------	---

No data records returned

Pollutants

## Toxics Release Inventory History of Reported Chemicals Released or Transferred in Pounds per Year at Site

TRI Facility ID	Year	Air Emissions	Surface Water Discharges	Off-Site Transfers to POTWs (Publicly Owned Treatment Works)	Underground Injections	Disposal to Land	Total On-Site Releases	Total Off-Site Transfers
-----------------	------	---------------	--------------------------	--	------------------------	------------------	------------------------	--------------------------

No data records returned

## Toxics Release Inventory Total Releases and Transfers in Pounds by Chemical and Year

Chemical Name

No data records returned

## CWA (Clean Water Act) Discharge Monitoring Report (DMR) Pollutant Loadings

DMR and TRI Multi-Year Loading Report

NPDES ID	Description
----------	-------------

No data records returned

Community

## Environmental Justice

This section shows indexes from EJScreen, EPA's screening tool for environmental justice (EJ) concerns. EPA uses these indexes to identify geographic areas that may warrant further consideration or analysis for potential EJ concerns. Use of these indexes does not designate an area as an "EJ community" or "EJ facility." EJScreen provides screening level indicators, not a determination of the

existence or absence of EJ concerns. For more information, see the EJScreen home page.

## Potential Environmental Justice Concerns

US Territory

EJScreen index information is unavailable for locations in American Samoa, Guam, Commonwealth of the Northern Mariana Islands (CNMI), and the US Virgin Islands.

## Demographic Profile of Surrounding Area (1-Mile Radius)

This section provides demographic information regarding the community surrounding the facility. ECHO compliance data alone are not sufficient to determine whether violations at a particular facility had negative impacts on public health or the environment. Statistics are based upon the 2010 U.S. Census and 2017 - 2021 American Community Survey (ACS) 5-year Summary and are accurate to the extent that the facility latitude and longitude listed below are correct. Census boundaries and demographic data for U.S. Territories are based on the "2020 Island Areas Demographic Profiles" from the U.S. Census Bureau. EPA's spatial processing methodology considers the overlap between the selected radii and the census blocks (for U.S. Census demographics) and census block groups (for ACS demographics) in determining the demographics surrounding the facility. For more detail about this methodology, see the DFR Data Dictionary <<https://epa.gov/help/reports/dfr-data-dictionary#demographic>>.

General Statistics (U.S. Census)	
Total Persons	3,346
Population Density	1,863/sq.mi.
Housing Units in Area	2,601
Percent Minority Population	90%
Low Income Population	1,151 (34%)
Less than High School Population	458 (20.92%)

Geography	
Radius of Selected Area	1 mi.
Center Latitude	17.750583
Center Longitude	-64.715694

Age Breakdown (U.S. Census) - Persons (%)	
Children 5 years and younger	231 (7%)
Seniors 65 years and older	556 (17%)

Figura 7. Resultados de NEPA Assist.



# Detailed Facility Report

## Facility Summary

**VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTHORITY ESTATE  
RICHMOND GENERATING STATION**

**1 PENITENTIARY LANE, CHRISTIANSTED, VI 00821**

**FRS (Facility Registry Service) ID:** 110000602866

**EPA Region:** 02

**Latitude:** 17.750141

**Longitude:** -64.714793

**Locational Data Source:** FRS

**Industries:** Heavy and Civil Engineering Construction

**Indian Country:** N

## Enforcement and Compliance Summary

Statute	CAA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	2
Date of Last Compliance Monitoring Activity	09/15/2022
Compliance Status	No Violation Identified
Qtrs in Noncompliance (of 12)	0
Qtrs with Significant Violation	0
Informal Enforcement Actions (5 years)	–
Formal Enforcement Actions (5 years)	–
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	–
EPA Cases (5 years)	–
Penalties from EPA Cases (5 years)	--
Statute	CWA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	5
Date of Last Compliance Monitoring Activity	09/01/2023
Compliance Status	Significant/Category I Noncompliance
Qtrs in Noncompliance (of 12)	12
Qtrs with Significant Violation	9
Informal Enforcement Actions (5 years)	–
Formal Enforcement Actions (5 years)	1
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	\$0
EPA Cases (5 years)	–
Penalties from EPA Cases (5 years)	--

Statute	EPCRA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	–
Date of Last Compliance Monitoring Activity	–
Compliance Status	–
Qtrs in Noncompliance (of 12)	–
Qtrs with Significant Violation	–
Informal Enforcement Actions (5 years)	–
Formal Enforcement Actions (5 years)	–
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	–
EPA Cases (5 years)	–
Penalties from EPA Cases (5 years)	--
Statute	RCRA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	–
Date of Last Compliance Monitoring Activity	03/11/2015
Compliance Status	No Violation Identified
Qtrs in Noncompliance (of 12)	0
Qtrs with Significant Violation	0
Informal Enforcement Actions (5 years)	–
Formal Enforcement Actions (5 years)	–
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	–
EPA Cases (5 years)	–
Penalties from EPA Cases (5 years)	--
Statute	SDWA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	1
Date of Last Compliance Monitoring Activity	09/22/2023
Compliance Status	No Violation Identified
Qtrs in Noncompliance (of 12)	0
Qtrs with Significant Violation	0
Informal Enforcement Actions (5 years)	–
Formal Enforcement Actions (5 years)	–
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	–
EPA Cases (5 years)	–
Penalties from EPA Cases (5 years)	--

## Regulatory Information

**Clean Air Act (CAA):** Operating Major (VI0000007800100001)

**Clean Water Act (CWA):** Non-Major, Permit Terminated; Compliance Tracking Off (VIGSA0093), Major, Permit Expired (VI0000051)

**Resource Conservation and Recovery Act (RCRA):** Active SQG, (VID980301592)

**Safe Drinking Water Act (SDWA):** OWNER: State government, SOURCE: Surface water, TYPE: Community water system Permit Inactive - 1992-09-01 (VI0000417), OWNER: State government, PRIMARY SERVICE AREA DESCRIPTION: Wholesaler of

## Other Regulatory Reports

**Air Emissions Inventory (EIS):** 7439311

**Greenhouse Gas Emissions (eGGRT):** 1008001

**Toxic Releases (TRI):** 00821VRGNSESTAT

**Compliance and Emissions Data Reporting Interface (CEDRI):** No Information

Water, SOURCE: Surface water, TYPE: Community water system Permit Active (VI0000097)

Go To Enforcement/Compliance Details

Known Data Problems <<https://epa.gov/resources/echo-data/known-data-problems>>

### Facility/System Characteristics

## Facility/System Characteristics

System	Statute	Identifier	Universe	Status	Areas	Permit Expiration Date	Indian Country	Latitude	Longitude
FRS		110000602866					N	17.750141	-64.714793
ICIS		600007765					N	17.751639	-64.714865
ICIS		32400					N	17.751639	-64.714865
ICIS		33428					N	17.751639	-64.714865
ICIS		7733002					N	17.751639	-64.714865
ICIS		32401					N	17.751639	-64.714865
ICIS		2600027758					N	17.752778	-64.713889
ICIS-Air	CAA	VI0000007800100001	Major Emissions	Operating	CAANSPTS, CAANSR, CAAPSD, CAASIP, CAATVP		N	17.751639	-64.714865
EIS	CAA	7439311					N	17.75277	-64.71389
GHGRP	CAA	1008001	Direct Emitter	Reporting Year 2022: Emitter - Reporting and meeting Verification requirements.	General Stationary Fuel Combustion		N		
ICIS-NPDES	CWA	VIGSA0093	Non-Major: General Permit Covered Facility	Terminated; Compliance Tracking Off		12/01/2017	N	17.7505833	-64.7156944
ICIS-NPDES	CWA	VI0000051	Major: NPDES Individual Permit	Expired		09/30/2020	N	17.751944	-64.715833
TRI	EP313	00821VRGNSESTAT	Toxics Release Inventory	Last Reported for 2022			N	17.749667	-64.714452
RCRAInfo	RCRA	VID980301592	SQG	Active (H )			N	17.757815	-64.650111
SDWIS	SDWA	VI0000417	OWNER: State government, SOURCE: Surface water, TYPE: Community water system	Inactive - 1992-09-01	Population Served: 150		N		
SDWIS	SDWA	VI0000097	OWNER: State government, PRIMARY SERVICE AREA DESCRIPTION: Wholesaler of Water, SOURCE: Surface water, TYPE: Community water system	Active	Population Served: 35000		N		

## Facility Address

System	Statute	Identifier	Facility Name	Facility Address	Facility County
FRS		110000602866	VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTHORITY ESTATE RICHMOND GENERATING STATION	1 PENITENTIARY LANE, CHRISTIANSTED, VI 00821	St. Croix Island
ICIS		600007765	VI WATER AND POWER AUTHORITY	RICHMOND ESTATE, CHRISTIANSTED, VI 00821	
ICIS		32400	VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTH	CHRISTIANSTED, ST CROIX, VI 00820	
ICIS		33428	VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTHORITY	ESTATE RICHMOND, SAINT CROIX, VI 00821	
ICIS		7733002	VI WATER AND POWER AUTHORITY	RICHMOND FACILITY, CHRISTIANSTED, VI 00820	
ICIS		32401	VI WATER AND POWER AUTHORITY	CHRISTIANSTED HARBOR E RICHMON, ST CROIX, VI 00820	
ICIS		2600027758	ESTATE RICHMOND GENERATING PLANT	ESTATE RICHMOND, CHRISTIANSTED, ST. CROIX, VI 00821	St. Croix Island
ICIS-Air	CAA	VI0000007800100001	VI WATER & POWER AUTHORITY (ST CROIX)	ESTATE RICHMOND, ST. CROIX ISLAND, VI 00820	St. Croix Island
EIS	CAA	7439311	VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTHORITY	ESTATE RICHMOND, CHRISTIANSTED, VI 00821	St. Croix Island
GHGRP	CAA	1008001	VI WATER AND POWER AUTHORITY, Richmond Plant	1 Penitentiary Lane, CHRISTIANSTED, VI 00820	St. Croix Island
ICIS-NPDES	CWA	VIGSA0093	RICHMOND POWER PLANT LPG CONVERSION PROJECT	ROUTE 752 ESTATE RICHMOND, ST. CROIX, VI 00821	
ICIS-NPDES	CWA	VI0000051	V.I. WATER & POWER AUTHORITY	ESTATE RICHMOND, ST. CROIX, VI 00821	St. Croix Island
TRI	EP313	00821VRGNSESTAT	VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTHORITY	ESTATE RICHMOND, CHRISTIANSTED, VI 00821	St. Croix Island
RCRAInfo	RCRA	VID980301592	VIRGIN ISLANDS WATER AND POWER AUTHORITY ESTATE RICHMOND POWER PLANT	1 & 2 PENITENTIARY LAND, CHRISTIANSTED, VI 00820	St. Croix Island
SDWIS	SDWA	VI0000417	V.I. WATER & POWER STX (PLANT)	VI	
SDWIS	SDWA	VI0000097	WATER AND POWER AUTHORITY-STX	VI	

## Facility SIC (Standard Industrial Classification) Codes

System	Identifier	SIC Code	SIC Description
ICIS-Air	VI0000007800100001	4911	Electric Services
ICIS-NPDES	VI0000051	4911	Electric Services
ICIS-NPDES	VIGSA0093	1541	Industrial Buildings And Warehouses

## Facility NAICS (North American Industry Classification System) Codes

System	Identifier	NAICS Code	NAICS Description
TRI	00821VRGNSESTAT	221112	Fossil Fuel Electric Power Generation
TRI	00821VRGNSESTAT	221119	Other Electric Power Generation
GHGRP	1008001	221112	Fossil Fuel Electric Power Generation





Statute	Program/Pollutant/Violation Type	QTR 1	QTR 2	QTR 3	QTR 4	QTR 5	QTR 6	QTR 7	QTR 8
	Counts of Missing DMR Measurements	1	1	1	1	3	1	1	1

Statute	Program/Pollutant/Violation Type	QTR 1	QTR 2	QTR 3	QTR 4	QTR 5	QTR 6	QTR 7	QTR 8	QTR 9	QTR 10	QTR 11	QTR 12+
	RCRA (Source ID: VID980301592)	07/01-09/30/21	10/01-12/31/21	01/01-03/31/22	04/01-06/30/22	07/01-09/30/22	10/01-12/31/22	01/01-03/31/23	04/01-06/30/23	07/01-09/30/23	10/01-12/31/23	01/01-03/31/24	04/01-06/30/24
	Facility-Level Status	No Violation Identified											
	Violation												
	Agency												

Statute	Violation Type/Category	QTR 1	QTR 2	QTR 3	QTR 4	QTR 5	QTR 6	QTR 7	QTR 8	QTR 9	QTR 10	QTR 11	QTR 12	QTR 13*
	SDWA (Source ID: VI0000097)	01/01-03/31/21	04/01-06/30/21	07/01-09/30/21	10/01-12/31/21	01/01-03/31/22	04/01-06/30/22	07/01-09/30/22	10/01-12/31/22	01/01-03/31/23	04/01-06/30/23	07/01-09/30/23	10/01-12/31/23	01/01-03/31/24
	Facility-Level Status	No Violation	In Progress											
	Category													
	Violation Type													
	SDWA (Source ID: VI0000417)	01/01-03/31/21	04/01-06/30/21	07/01-09/30/21	10/01-12/31/21	01/01-03/31/22	04/01-06/30/22	07/01-09/30/22	10/01-12/31/22	01/01-03/31/23	04/01-06/30/23	07/01-09/30/23	10/01-12/31/23	01/01-03/31/24
	Facility-Level Status	Inactive												
	Category													
	Violation Type													

\*Quarter 13 data is voluntarily entered and/or incomplete, and may not form a complete picture for that quarter. Read more <<https://epa.gov/help/reports/df-r-data-dictionary#sdwacomp>>

SDWA Compliance Data Last Reported: 12/31/2023

## Informal Enforcement Actions Last 5 Years

Statute	System	Source ID	Type of Action	Lead Agency	Date
---------	--------	-----------	----------------	-------------	------

No data records returned

Entries in italics are not counted as "informal enforcement actions" in EPA policies pertaining to enforcement response tools.

## Formal Enforcement Actions Last 5 Years

Statute	System	Law/Section	Source ID	Type of Action	Case No.	Lead Agency	Case Name	Issued/Filed Date	Settlements/Actions	Settlement/Action Date	Federal Penalty Assessed	State/Local Penalty Assessed	Penalty Amount Collected	SEP Value	Comp Action Cost
CWA	ICIS-NPDES	301/402	NPDES/VI0000051	Administrative - Formal	02-2020-3100	EPA	Virgin Islands Water and Power Authority (VIWAPA)	09/17/2020	1	09/17/2020	\$0	\$0	-	\$0	\$50,000

## SDWA (Safe Drinking Water Act) Violations and Enforcement Actions (5 Years)

Source ID	Noncompliance Period	Violation ID	Federal Rule	Violations						Enforcement Actions				
				Contaminant	Category	Description	Measured Value	State MCL (Maximum Contaminant Level)	Federal MCL (Maximum Contaminant Level)	Status	Date	Category	Description	Agency

No data records returned

Environmental Conditions

## Watersheds

12-Digit WBD (Watershed Boundary Dataset) HUC (RAD (Reach Address Database))	WBD (Watershed Boundary Dataset) Subwatershed Name (RAD (Reach Address Database))	State Water Body Name (ICIS (Integrated Compliance Information System))	Beach Closures Within Last Year	Beach Closures Within Last Two Years	Pollutants Potentially Related to Impairment	Watershed with ESA (Endangered Species Act)-listed Aquatic Species?
210200020103	Northeastern St. Croix	CHRISTIANSTED H	No	No	Solids, total suspended   pH	Yes

## Assessed Waters From Latest State Submission (ATTAINS)

State	Report Cycle	Assessment Unit ID	Assessment Unit Name	Water Condition	Cause Groups Impaired	Drinking Water Use	Ecological Use	Fish Consumption Use	Recreation Use	Other Use
VI	2022	VI-STC-26	Christiansted Harbor	Impaired - 303(d) Listed - With Restoration Plan	NUTRIENTS   ORGANIC ENRICHMENT/OXYGEN DEPLETION   PATHOGENS   PH/ACIDITY/CAUSTIC CONDITIONS   TURBIDITY	-	Not Supporting	-	Not Supporting	--

## Air Quality Nonattainment Areas

Pollutant	Within Nonattainment Status Area?	Nonattainment Status Applicable Standard(s)	Within Maintenance Status Area?	Maintenance Status Applicable Standard(s)
-----------	-----------------------------------	---	---------------------------------	---

No data records returned

Pollutants

## Toxics Release Inventory History of Reported Chemicals Released or Transferred in Pounds per Year at Site

Air Pollutant Report TRI Pollution Prevention Report

TRI Facility ID	Year	Air Emissions	Surface Water Discharges	Off-Site Transfers to POTWs (Publicly Owned Treatment Works)	Underground Injections	Disposal to Land	Total On-Site Releases	Total Off-Site Transfers
00821VRGNSESTAT	2022	57	6	0	--	--	63	--
00821VRGNSESTAT	2021	51	8	0	--	--	59	--
00821VRGNSESTAT	2020	27	10	0	--	--	37	--
00821VRGNSESTAT	2019	103	14	0	--	--	117	--
00821VRGNSESTAT	2018	88	16	0	--	--	104	--
00821VRGNSESTAT	2017	181	43	0	--	--	224	--
00821VRGNSESTAT	2016	318	10	0	--	--	328	--
00821VRGNSESTAT	2015	385	4	0	--	--	389	--
00821VRGNSESTAT	2014	360	15	0	--	--	375	--
00821VRGNSESTAT	2013	376	--	0	--	--	376	--

## Toxics Release Inventory Total Releases and Transfers in Pounds by Chemical and Year

Chemical Name	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
1,2,4-Trimethylbenzene	7	8	7	14	14	34	30	32	33	30
Benzo[g,h,i]perylene	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0
Dioxin and dioxin-like compounds (in grams)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lead compounds	2	1	1	3	2	5	9	11	11	--
Naphthalene	22	21	11	41	35	73	124	149	144	150
Polycyclic aromatic compounds	25	22	12	44	38	78	136	165	154	166
n-Hexane	7	8	7	14	14	34	30	32	33	30

## CWA (Clean Water Act) Discharge Monitoring Report (DMR) Pollutant Loadings

DMR and TRI Multi-Year Loading Report

NPDES ID	Description	2019	2020	2021	2022	2023
VI0000051	DMR Pollutant Loadings (lb/year)	825,179	491,098	328,342	213,348	122,387
VI0000051	DMR Pollutant Loadings - Load Over Limit (lb/year)	307,453	143,062	0	0	0
VI0000051	DMR Conventional Loadings (lb/year)	--	--	--	211,700	--
VI0000051	DMR Conventional Loadings - Load Over Limit (lb/year)	--	--	--	0	--
VI0000051	DMR Toxic-Weighted Loadings (lb-eq/year)	26.90	10.86	18.63	17.11	7.83
VI0000051	DMR Toxic-Weighted Loadings - Load Over Limit (lb-eq/year)	0	0	0	0	0

Community

## Environmental Justice

This section shows indexes from EJScreen, EPA's screening tool for environmental justice (EJ) concerns. EPA uses these indexes to identify geographic areas that may warrant further consideration or analysis for potential EJ concerns. Use of these indexes does not designate an area as an "EJ community" or "EJ facility." EJScreen provides screening level indicators, not a determination of the existence or absence of EJ concerns. For more information, see the EJScreen home page.

### Potential Environmental Justice Concerns

US Territory

EJScreen index information is unavailable for locations in American Samoa, Guam, Commonwealth of the Northern Mariana Islands (CNMI), and the US Virgin Islands.

## Demographic Profile of Surrounding Area (1-Mile Radius)

This section provides demographic information regarding the community surrounding the facility. ECHO compliance data alone are not sufficient to determine whether violations at a particular facility had negative impacts on public health or the environment. Statistics are based upon the 2010 U.S. Census and 2017 - 2021 American Community Survey (ACS) 5-year Summary and are accurate to the extent that the facility latitude and longitude listed below are correct. Census boundaries and

demographic data for U.S. Territories are based on the "2020 Island Areas Demographic Profiles" from the U.S. Census Bureau. EPA's spatial processing methodology considers the overlap between the selected radii and the census blocks (for U.S. Census demographics) and census block groups (for ACS demographics) in determining the demographics surrounding the facility. For more detail about this methodology, see the DFR Data Dictionary <<https://epa.gov/help/reports/dfr-data-dictionary#demographic>>.

General Statistics (U.S. Census)	
Total Persons	3,386
Population Density	1,892/sq.mi.
Housing Units in Area	2,642
Percent Minority Population	90%
Low Income Population	1,167 (34%)
Less than High School Population	466 (21.11%)

Geography	
Radius of Selected Area	1 mi.
Center Latitude	17.750141
Center Longitude	-64.714793

Age Breakdown (U.S. Census) - Persons (%)	
Children 5 years and younger	236 (7%)
Seniors 65 years and older	555 (16%)



# Detailed Facility Report

## Facility Summary

**VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTHORITY ESTATE  
RICHMOND GENERATING STATION**

**1 PENITENTIARY LANE, CHRISTIANSTED, VI 00821**

**FRS (Facility Registry Service) ID:** 110000602866

**EPA Region:** 02

**Latitude:** 17.750141

**Longitude:** -64.714793

**Locational Data Source:** FRS

**Industries:** Heavy and Civil Engineering Construction

**Indian Country:** N

## Enforcement and Compliance Summary

Statute	CAA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	2
Date of Last Compliance Monitoring Activity	09/15/2022
Compliance Status	No Violation Identified
Qtrs in Noncompliance (of 12)	0
Qtrs with Significant Violation	0
Informal Enforcement Actions (5 years)	–
Formal Enforcement Actions (5 years)	–
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	–
EPA Cases (5 years)	–
Penalties from EPA Cases (5 years)	--
Statute	CWA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	5
Date of Last Compliance Monitoring Activity	09/01/2023
Compliance Status	Significant/Category I Noncompliance
Qtrs in Noncompliance (of 12)	12
Qtrs with Significant Violation	9
Informal Enforcement Actions (5 years)	–
Formal Enforcement Actions (5 years)	1
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	\$0
EPA Cases (5 years)	–
Penalties from EPA Cases (5 years)	--

Statute	EPCRA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	–
Date of Last Compliance Monitoring Activity	–
Compliance Status	–
Qtrs in Noncompliance (of 12)	–
Qtrs with Significant Violation	–
Informal Enforcement Actions (5 years)	–
Formal Enforcement Actions (5 years)	–
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	–
EPA Cases (5 years)	–
Penalties from EPA Cases (5 years)	--
Statute	RCRA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	–
Date of Last Compliance Monitoring Activity	03/11/2015
Compliance Status	No Violation Identified
Qtrs in Noncompliance (of 12)	0
Qtrs with Significant Violation	0
Informal Enforcement Actions (5 years)	–
Formal Enforcement Actions (5 years)	–
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	–
EPA Cases (5 years)	–
Penalties from EPA Cases (5 years)	--
Statute	SDWA
Compliance Monitoring Activities (5 years)	1
Date of Last Compliance Monitoring Activity	09/22/2023
Compliance Status	No Violation Identified
Qtrs in Noncompliance (of 12)	0
Qtrs with Significant Violation	0
Informal Enforcement Actions (5 years)	–
Formal Enforcement Actions (5 years)	–
Penalties from Formal Enforcement Actions (5 years)	–
EPA Cases (5 years)	–
Penalties from EPA Cases (5 years)	--

## Regulatory Information

**Clean Air Act (CAA):** Operating Major (VI0000007800100001)

**Clean Water Act (CWA):** Non-Major, Permit Terminated; Compliance Tracking Off (VIGSA0093), Major, Permit Expired (VI0000051)

**Resource Conservation and Recovery Act (RCRA):** Active SQG, (VID980301592)

**Safe Drinking Water Act (SDWA):** OWNER: State government, SOURCE: Surface water, TYPE: Community water system Permit Inactive - 1992-09-01 (VI0000417), OWNER: State government, PRIMARY SERVICE AREA DESCRIPTION: Wholesaler of

## Other Regulatory Reports

**Air Emissions Inventory (EIS):** 7439311

**Greenhouse Gas Emissions (eGGRT):** 1008001

**Toxic Releases (TRI):** 00821VRGNSESTAT

**Compliance and Emissions Data Reporting Interface (CEDRI):** No Information

Water, SOURCE: Surface water, TYPE: Community water system Permit Active (VI0000097)

Go To Enforcement/Compliance Details

Known Data Problems <<https://epa.gov/resources/echo-data/known-data-problems>>

### Facility/System Characteristics

## Facility/System Characteristics

System	Statute	Identifier	Universe	Status	Areas	Permit Expiration Date	Indian Country	Latitude	Longitude
FRS		110000602866					N	17.750141	-64.714793
ICIS		600007765					N	17.751639	-64.714865
ICIS		32400					N	17.751639	-64.714865
ICIS		33428					N	17.751639	-64.714865
ICIS		7733002					N	17.751639	-64.714865
ICIS		32401					N	17.751639	-64.714865
ICIS		2600027758					N	17.752778	-64.713889
ICIS-Air	CAA	VI0000007800100001	Major Emissions	Operating	CAANSPS, CAANSR, CAAPSD, CAASIP, CAATVP		N	17.751639	-64.714865
EIS	CAA	7439311					N	17.75277	-64.71389
GHGRP	CAA	1008001	Direct Emitter	Reporting Year 2022: Emitter - Reporting and meeting Verification requirements.	General Stationary Fuel Combustion		N		
ICIS-NPDES	CWA	VIGSA0093	Non-Major: General Permit Covered Facility	Terminated; Compliance Tracking Off		12/01/2017	N	17.7505833	-64.7156944
ICIS-NPDES	CWA	VI0000051	Major: NPDES Individual Permit	Expired		09/30/2020	N	17.751944	-64.715833
TRI	EP313	00821VRGNSESTAT	Toxics Release Inventory	Last Reported for 2022			N	17.749667	-64.714452
RCRAInfo	RCRA	VID980301592	SQG	Active (H )			N	17.757815	-64.650111
SDWS	SDWA	VI0000417	OWNER: State government, SOURCE: Surface water, TYPE: Community water system	Inactive - 1992-09-01	Population Served: 150		N		
SDWS	SDWA	VI0000097	OWNER: State government, PRIMARY SERVICE AREA DESCRIPTION: Wholesaler of Water, SOURCE: Surface water, TYPE: Community water system	Active	Population Served: 35000		N		

## Facility Address

System	Statute	Identifier	Facility Name	Facility Address	Facility County
FRS		110000602866	VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTHORITY ESTATE RICHMOND GENERATING STATION	1 PENITENTIARY LANE, CHRISTIANSTED, VI 00821	St. Croix Island
ICIS		600007765	VI WATER AND POWER AUTHORITY	RICHMOND ESTATE, CHRISTIANSTED, VI 00821	
ICIS		32400	VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTH	CHRISTIANSTED, ST CROIX, VI 00820	
ICIS		33428	VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTHORITY	ESTATE RICHMOND, SAINT CROIX, VI 00821	
ICIS		7733002	VI WATER AND POWER AUTHORITY	RICHMOND FACILITY, CHRISTIANSTED, VI 00820	
ICIS		32401	VI WATER AND POWER AUTHORITY	CHRISTIANSTED HARBOR E RICHMON, ST CROIX, VI 00820	
ICIS		2600027758	ESTATE RICHMOND GENERATING PLANT	ESTATE RICHMOND, CHRISTIANSTED, ST. CROIX, VI 00821	St. Croix Island
ICIS-Air	CAA	VI0000007800100001	VI WATER & POWER AUTHORITY (ST CROIX)	ESTATE RICHMOND, ST. CROIX ISLAND, VI 00820	St. Croix Island
EIS	CAA	7439311	VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTHORITY	ESTATE RICHMOND, CHRISTIANSTED, VI 00821	St. Croix Island
GHGRP	CAA	1008001	VI WATER AND POWER AUTHORITY, Richmond Plant	1 Penitentiary Lane, CHRISTIANSTED, VI 00820	St. Croix Island
ICIS-NPDES	CWA	VIGSA0093	RICHMOND POWER PLANT LPG CONVERSION PROJECT	ROUTE 752 ESTATE RICHMOND, ST. CROIX, VI 00821	
ICIS-NPDES	CWA	VI0000051	V.I. WATER & POWER AUTHORITY	ESTATE RICHMOND, ST. CROIX, VI 00821	St. Croix Island
TRI	EP313	00821VRGNSESTAT	VIRGIN ISLANDS WATER & POWER AUTHORITY	ESTATE RICHMOND, CHRISTIANSTED, VI 00821	St. Croix Island
RCRAInfo	RCRA	VID980301592	VIRGIN ISLANDS WATER AND POWER AUTHORITY ESTATE RICHMOND POWER PLANT	1 & 2 PENITENTIARY LAND, CHRISTIANSTED, VI 00820	St. Croix Island
SDWS	SDWA	VI0000417	V.I. WATER & POWER STX (PLANT)	VI	
SDWS	SDWA	VI0000097	WATER AND POWER AUTHORITY-STX	VI	

## Facility SIC (Standard Industrial Classification) Codes

System	Identifier	SIC Code	SIC Description
ICIS-Air	VI0000007800100001	4911	Electric Services
ICIS-NPDES	VI0000051	4911	Electric Services
ICIS-NPDES	VIGSA0093	1541	Industrial Buildings And Warehouses

## Facility NAICS (North American Industry Classification System) Codes

System	Identifier	NAICS Code	NAICS Description
TRI	00821VRGNSESTAT	221112	Fossil Fuel Electric Power Generation
TRI	00821VRGNSESTAT	221119	Other Electric Power Generation
GHGRP	1008001	221112	Fossil Fuel Electric Power Generation



Statute	Program/Pollutant/Violation Type				QTR 1	QTR 2	QTR 3	QTR 4	QTR 5	QTR 6	QTR 7	QTR 8	QTR 9	QTR 10	QTR 11	QTR 12+	
Violation Type	Agency	Programs	Pollutants														
<b>Statute</b>	<b>Program/Pollutant/Violation Type</b>				<b>QTR 1</b>	<b>QTR 2</b>	<b>QTR 3</b>	<b>QTR 4</b>	<b>QTR 5</b>	<b>QTR 6</b>	<b>QTR 7</b>	<b>QTR 8</b>	<b>QTR 9</b>	<b>QTR 10</b>	<b>QTR 11</b>	<b>QTR 12+</b>	
	<b>CWA (Source ID: VIGSA0093)</b>				<b>01/01-03/31/21</b>	<b>04/01-06/30/21</b>	<b>07/01-09/30/21</b>	<b>10/01-12/31/21</b>	<b>01/01-03/31/22</b>	<b>04/01-06/30/22</b>	<b>07/01-09/30/22</b>	<b>10/01-12/31/22</b>					
	<b>Facility-Level Status</b>				Terminated Permit	Terminated Permit	Terminated Permit	Terminated Permit	Terminated Permit	Terminated Permit	Terminated Permit	Terminated Permit	Terminated Permit	Terminated Permit	Terminated Permit	Terminated Permit	
	<b>Quarterly Noncompliance Report History</b>																
	<b>CWA (Source ID: VI0000051)</b>				<b>01/01-03/31/21</b>	<b>04/01-06/30/21</b>	<b>07/01-09/30/21</b>	<b>10/01-12/31/21</b>	<b>01/01-03/31/22</b>	<b>04/01-06/30/22</b>	<b>07/01-09/30/22</b>	<b>10/01-12/31/22</b>					
	<b>Facility-Level Status</b>				Violation Identified	Violation Identified	Violation Identified	Significant/Category I Noncompliance	Significant/Category I Noncompliance	Significant/Category I Noncompliance	Significant/Category I Noncompliance	Significant/Category I Noncompliance	Significant/Category I Noncompliance	Significant/Category I Noncompliance	Significant/Category I Noncompliance	Significant/Category I Noncompliance	
	<b>Quarterly Noncompliance Report History</b>				Reportable Noncompliance	Reportable Noncompliance	Reportable Noncompliance	Effluent - Non-monthly Average Limit	Compliance/Permit Schedule - Violations								
	<b>Pollutant</b>	<b>Disch Point</b>	<b>Mon Loc</b>	<b>Freq</b>													
CWA	pH <effluent-charts#vi0000051/00400> [Redacted] <https://epa.gov/effluent-charts#vi0000051/00400>	001 - A	Effluent Gross	NMth													
CWA	Iron, total [as Fe] <effluent-charts#vi0000051/01045> [Redacted] <https://epa.gov/effluent-charts#vi0000051/01045>	002 - A	Effluent Gross	NMth			50%	101%	67%	1080%					84%		
CWA	Oil & Grease <effluent-charts#vi0000051/00556> [Redacted] <https://epa.gov/effluent-charts#vi0000051/00556>	002 - A	Effluent Gross	Mthly			23%										
CWA	Oil & Grease <effluent-charts#vi0000051/00556> [Redacted] <https://epa.gov/effluent-charts#vi0000051/00556>	002 - A	Effluent Gross	NMth			84%										
CWA	Solids, total suspended <effluent-charts#vi0000051/00530> [Redacted] <https://epa.gov/effluent-charts#vi0000051/00530>	002 - A	Effluent Gross	NMth			20%						52%				
	<b>Single Event Violations</b>				<b>Agency</b>												
CWA	Effluent Violations - Failed Toxicity Test				State	07/19/2016-07/20/2016											
CWA	Effluent Violations - Numeric effluent violation				EPA	11/08/2019	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
CWA	Management Practice Violations - Best Management Practice Deficiencies				EPA	11/08/2019	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
	<b>Compliance Schedule Violations</b>				<b>Case No.</b>												
CWA	Achieve Final Compliance With All Obligations Under This order				02-2020-3100				11/17/2021	→	→	→	→	→	→	→	→
	<b>Late or Missing Discharge Monitoring Report (DMR) Measurements</b>																
	Counts of Late DMR Measurements																

Statute	Program/Pollutant/Violation Type	QTR 1	QTR 2	QTR 3	QTR 4	QTR 5	QTR 6	QTR 7	QTR 8
	Counts of Missing DMR Measurements	1	1	1	1	3	1	1	1

Statute	Program/Pollutant/Violation Type	QTR 1	QTR 2	QTR 3	QTR 4	QTR 5	QTR 6	QTR 7	QTR 8	QTR 9	QTR 10	QTR 11	QTR 12+
	RCRA (Source ID: VID980301592)	07/01-09/30/21	10/01-12/31/21	01/01-03/31/22	04/01-06/30/22	07/01-09/30/22	10/01-12/31/22	01/01-03/31/23	04/01-06/30/23	07/01-09/30/23	10/01-12/31/23	01/01-03/31/24	04/01-06/30/24
	Facility-Level Status	No Violation Identified											
	Violation												
	Agency												

Statute	Violation Type/Category	QTR 1	QTR 2	QTR 3	QTR 4	QTR 5	QTR 6	QTR 7	QTR 8	QTR 9	QTR 10	QTR 11	QTR 12	QTR 13*
	SDWA (Source ID: VI0000097)	01/01-03/31/21	04/01-06/30/21	07/01-09/30/21	10/01-12/31/21	01/01-03/31/22	04/01-06/30/22	07/01-09/30/22	10/01-12/31/22	01/01-03/31/23	04/01-06/30/23	07/01-09/30/23	10/01-12/31/23	01/01-03/31/24
	Facility-Level Status	No Violation	In Progress											
	Category													
	Violation Type													
	SDWA (Source ID: VI0000417)	01/01-03/31/21	04/01-06/30/21	07/01-09/30/21	10/01-12/31/21	01/01-03/31/22	04/01-06/30/22	07/01-09/30/22	10/01-12/31/22	01/01-03/31/23	04/01-06/30/23	07/01-09/30/23	10/01-12/31/23	01/01-03/31/24
	Facility-Level Status	Inactive												
	Category													
	Violation Type													

\*Quarter 13 data is voluntarily entered and/or incomplete, and may not form a complete picture for that quarter. Read more <<https://epa.gov/help/reports/df-r-data-dictionary#sdwacomp>>

SDWA Compliance Data Last Reported: 12/31/2023

## Informal Enforcement Actions Last 5 Years

Statute	System	Source ID	Type of Action	Lead Agency	Date
---------	--------	-----------	----------------	-------------	------

No data records returned

Entries in italics are not counted as "informal enforcement actions" in EPA policies pertaining to enforcement response tools.

## Formal Enforcement Actions Last 5 Years

Statute	System	Law/Section	Source ID	Type of Action	Case No.	Lead Agency	Case Name	Issued/Filed Date	Settlements/Actions	Settlement/Action Date	Federal Penalty Assessed	State/Local Penalty Assessed	Penalty Amount Collected	SEP Value	Comp Action Cost
CWA	ICIS-NPDES	301/402	NPDES/VI0000051	Administrative - Formal	02-2020-3100	EPA	Virgin Islands Water and Power Authority (VIWAPA)	09/17/2020	1	09/17/2020	\$0	\$0	-	\$0	\$50,000

## SDWA (Safe Drinking Water Act) Violations and Enforcement Actions (5 Years)

Source ID	Noncompliance Period	Violation ID	Federal Rule	Violations						Enforcement Actions				
				Contaminant	Category	Description	Measured Value	State MCL (Maximum Contaminant Level)	Federal MCL (Maximum Contaminant Level)	Status	Date	Category	Description	Agency

No data records returned

### Environmental Conditions

## Watersheds

12-Digit WBD (Watershed Boundary Dataset) HUC (RAD (Reach Address Database))	WBD (Watershed Boundary Dataset) Subwatershed Name (RAD (Reach Address Database))	State Water Body Name (ICIS (Integrated Compliance Information System))	Beach Closures Within Last Year	Beach Closures Within Last Two Years	Pollutants Potentially Related to Impairment	Watershed with ESA (Endangered Species Act)-listed Aquatic Species?
210200020103	Northeastern St. Croix	CHRISTIANSTED H	No	No	Solids, total suspended   pH	Yes

## Assessed Waters From Latest State Submission (ATTAINS)

State	Report Cycle	Assessment Unit ID	Assessment Unit Name	Water Condition	Cause Groups Impaired	Drinking Water Use	Ecological Use	Fish Consumption Use	Recreation Use	Other Use
VI	2022	VI-STC-26	Christiansted Harbor	Impaired - 303(d) Listed - With Restoration Plan	NUTRIENTS   ORGANIC ENRICHMENT/OXYGEN DEPLETION   PATHOGENS   PH/ACIDITY/CAUSTIC CONDITIONS   TURBIDITY	-	Not Supporting	-	Not Supporting	--

## Air Quality Nonattainment Areas

Pollutant	Within Nonattainment Status Area?	Nonattainment Status Applicable Standard(s)	Within Maintenance Status Area?	Maintenance Status Applicable Standard(s)
-----------	-----------------------------------	---	---------------------------------	---

No data records returned

Pollutants

## Toxics Release Inventory History of Reported Chemicals Released or Transferred in Pounds per Year at Site

Air Pollutant Report TRI Pollution Prevention Report

TRI Facility ID	Year	Air Emissions	Surface Water Discharges	Off-Site Transfers to POTWs (Publicly Owned Treatment Works)	Underground Injections	Disposal to Land	Total On-Site Releases	Total Off-Site Transfers
00821VRGNSESTAT	2022	57	6	0	--	--	63	--
00821VRGNSESTAT	2021	51	8	0	--	--	59	--
00821VRGNSESTAT	2020	27	10	0	--	--	37	--
00821VRGNSESTAT	2019	103	14	0	--	--	117	--
00821VRGNSESTAT	2018	88	16	0	--	--	104	--
00821VRGNSESTAT	2017	181	43	0	--	--	224	--
00821VRGNSESTAT	2016	318	10	0	--	--	328	--
00821VRGNSESTAT	2015	385	4	0	--	--	389	--
00821VRGNSESTAT	2014	360	15	0	--	--	375	--
00821VRGNSESTAT	2013	376	--	0	--	--	376	--

## Toxics Release Inventory Total Releases and Transfers in Pounds by Chemical and Year

Chemical Name	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
1,2,4-Trimethylbenzene	7	8	7	14	14	34	30	32	33	30
Benzo[g,h,i]perylene	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0
Dioxin and dioxin-like compounds (in grams)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lead compounds	2	1	1	3	2	5	9	11	11	--
Naphthalene	22	21	11	41	35	73	124	149	144	150
Polycyclic aromatic compounds	25	22	12	44	38	78	136	165	154	166
n-Hexane	7	8	7	14	14	34	30	32	33	30

## CWA (Clean Water Act) Discharge Monitoring Report (DMR) Pollutant Loadings

DMR and TRI Multi-Year Loading Report

NPDES ID	Description	2019	2020	2021	2022	2023
VI0000051	DMR Pollutant Loadings (lb/year)	825,179	491,098	328,342	213,348	122,387
VI0000051	DMR Pollutant Loadings - Load Over Limit (lb/year)	307,453	143,062	0	0	0
VI0000051	DMR Conventional Loadings (lb/year)	--	--	--	211,700	--
VI0000051	DMR Conventional Loadings - Load Over Limit (lb/year)	--	--	--	0	--
VI0000051	DMR Toxic-Weighted Loadings (lb-eq/year)	26.90	10.86	18.63	17.11	7.83
VI0000051	DMR Toxic-Weighted Loadings - Load Over Limit (lb-eq/year)	0	0	0	0	0

Community

## Environmental Justice

This section shows indexes from EJScreen, EPA's screening tool for environmental justice (EJ) concerns. EPA uses these indexes to identify geographic areas that may warrant further consideration or analysis for potential EJ concerns. Use of these indexes does not designate an area as an "EJ community" or "EJ facility." EJScreen provides screening level indicators, not a determination of the existence or absence of EJ concerns. For more information, see the EJScreen home page.

### Potential Environmental Justice Concerns

US Territory

EJScreen index information is unavailable for locations in American Samoa, Guam, Commonwealth of the Northern Mariana Islands (CNMI), and the US Virgin Islands.

## Demographic Profile of Surrounding Area (1-Mile Radius)

This section provides demographic information regarding the community surrounding the facility. ECHO compliance data alone are not sufficient to determine whether violations at a particular facility had negative impacts on public health or the environment. Statistics are based upon the 2010 U.S. Census and 2017 - 2021 American Community Survey (ACS) 5-year Summary and are accurate to the extent that the facility latitude and longitude listed below are correct. Census boundaries and

demographic data for U.S. Territories are based on the "2020 Island Areas Demographic Profiles" from the U.S. Census Bureau. EPA's spatial processing methodology considers the overlap between the selected radii and the census blocks (for U.S. Census demographics) and census block groups (for ACS demographics) in determining the demographics surrounding the facility. For more detail about this methodology, see the DFR Data Dictionary <<https://epa.gov/help/reports/dfr-data-dictionary#demographic>>.

General Statistics (U.S. Census)		Geography	
Total Persons	3,386	Radius of Selected Area	1 mi.
Population Density	1,892/sq.mi.	Center Latitude	17.750141
Housing Units in Area	2,642	Center Longitude	-64.714793
Percent Minority Population	90%	<b>Age Breakdown (U.S. Census) - Persons (%)</b>	
Low Income Population	1,167 (34%)	Children 5 years and younger	236 (7%)
Less than High School Population	466 (21.11%)	Seniors 65 years and older	555 (16%)

Figure 8. EPA ECHO Report VIWAPA Richmond Facility



# Species Directory

All Species

ESA Threatened & Endangered

Marine Mammals

Sustainable Seafood

## ESA Threatened & Endangered

NOAA Fisheries has jurisdiction over 165 endangered and threatened marine species (80 endangered; 85 threatened), including [66 foreign species](#) (40 endangered; 26 threatened).

Additional species are currently under review or have been proposed for Endangered Species Act listing: [2 petitioned species](#) awaiting a 90-day finding, [15 candidate species](#) for ESA listing, [1 proposed species](#) for ESA listing.

In the table below, the Region column shows if the species can be found in a NOAA Fisheries region. If the species occurs only in areas beyond the U.S. exclusive economic zone and territorial waters, the region is labeled as Foreign.

**Species Name**

**Species Category**

All



**Protected Status**

All



**Region**

Southeast



**Display**

25



[Display All](#)

Species Name ▼	Species Category	Listed Entity	Protected Status	Year Listed	Recovery Plan	Critical Habitat	Region
<b>Atlantic Sturgeon</b> <i>Acipenser oxyrinchus oxyrinchus</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Fish - Protected Fish	Carolina DPS	ESA Endangered	2012	Under Development	Final	New England/Mid-Atlantic Southeast
		Chesapeake Bay DPS	ESA Endangered	2012	Under Development	Final	New England/Mid-Atlantic Southeast
		New York Bight DPS	ESA Endangered	2012	Under Development	Final	New England/Mid-Atlantic Southeast
		South Atlantic DPS	ESA Endangered	2012	Under Development	Final	New England/Mid-Atlantic

Species Name ▼	Species Category	Listed Entity	Protected Status	Year Listed	Recovery Plan	Critical Habitat	Region
							Southeast
		Gulf of Maine DPS	ESA Threatened	2012	Under Development	Final	New England/Mid-Atlantic Southeast
<b>Blue Whale</b> <i>Balaenoptera musculus</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Whales	Species	ESA Endangered	1970	Final	---	Alaska New England/Mid-Atlantic Pacific Islands Southeast West Coast
<b>Boulder Star Coral</b> <i>Orbicella franksi</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Invertebrates - Corals	Species	ESA Threatened	2014	Under Development	Final	Southeast
<b>Elkhorn Coral</b> <i>Acropora palmata</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Invertebrates - Corals	Species	ESA Threatened	2006	Final	Final	Southeast
<b>False Killer Whale</b> <i>Pseudorca crassidens</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Whales <b>SPECIES CATEGORY</b> Dolphins & Porpoises	Main Hawaiian Islands Insular DPS	ESA Endangered	2012	Final	Final	Pacific Islands

Species Name ▼	Species Category	Listed Entity	Protected Status	Year Listed	Recovery Plan	Critical Habitat	Region
<b>Fin Whale</b> <i>Balaenoptera physalus</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Whales	Species	ESA Endangered	1970	Final	---	Alaska New England/Mid-Atlantic Pacific Islands Southeast West Coast
<b>Giant Manta Ray</b> <i>Mobula birostris</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Fish - Protected Fish	Species	ESA Threatened	2018	Under Development	Not Prudent	New England/Mid-Atlantic Pacific Islands Southeast
<b>Green Turtle</b> <i>Chelonia mydas</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Sea Turtles	Central South Pacific DPS	ESA Endangered	2016	Final	---	Pacific Islands
		Central West Pacific DPS	ESA Endangered	2016	Final	---	Pacific Islands
		Mediterranean DPS	ESA Endangered - Foreign	2016	---	---	Foreign
		Central North Pacific DPS	ESA Threatened	2016	Final	---	Pacific Islands
		East Pacific DPS	ESA Threatened	2016	Final	---	West Coast
		North Atlantic DPS	ESA Threatened	2016	Final	Final	New England/Mid-Atlantic Southeast

Species Name ▼	Species Category	Listed Entity	Protected Status	Year Listed	Recovery Plan	Critical Habitat	Region
		South Atlantic DPS	ESA Threatened	2016	Final	---	Southeast
		East Indian-West Pacific DPS	ESA Threatened - Foreign	2016	---	---	Foreign
		North Indian DPS	ESA Threatened - Foreign	2016	---	---	Foreign
		Southwest Indian DPS	ESA Threatened - Foreign	2016	---	---	Foreign
		Southwest Pacific DPS	ESA Threatened - Foreign	2016	---	---	Foreign
<b>Gulf Sturgeon</b> <i>Acipenser oxyrinchus desotoi</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Fish - Protected Fish	Species	ESA Threatened	1991	Final	Final	Southeast
<b>Hawksbill Turtle</b> <i>Eretmochelys imbricata</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Sea Turtles	Species	ESA Endangered	1970	Final	Final	Pacific Islands Southeast
<b>Humpback Whale</b> <i>Megaptera novaeangliae</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Whales	Central America DPS	ESA Endangered	2016	Under Development	Final	West Coast

Species Name ▼	Species Category	Listed Entity	Protected Status	Year Listed	Recovery Plan	Critical Habitat	Region
		Western North Pacific DPS	ESA Endangered	2016	Under Development	Final	Alaska
		Arabian Sea DPS	ESA Endangered - Foreign	2016	Final	---	Foreign
		Cape Verde Islands/Northwest Africa DPS	ESA Endangered - Foreign	2016	Final	---	Foreign
		Mexico DPS	ESA Threatened	2016	Under Development	Final	Alaska West Coast
<b>Kemp's Ridley Turtle</b> <i>Lepidochelys kempii</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Sea Turtles	Species	ESA Endangered	1970	Final	---	New England/Mid-Atlantic Southeast
<b>Killer Whale</b> <i>Orcinus orca</i>  Also Known As Orca	<b>SPECIES CATEGORY</b> Dolphins & Porpoises  <b>SPECIES CATEGORY</b> Whales	Southern Resident DPS	ESA Endangered	2005	Final	Final	Alaska West Coast
<b>Leatherback Turtle</b> <i>Dermochelys coriacea</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Sea Turtles	Species	ESA Endangered	1970	Final	Final (U.S. Caribbean) Final (U.S. West Coast)	New England/Mid-Atlantic Pacific Islands Southeast West Coast

Species Name ▼	Species Category	Listed Entity	Protected Status	Year Listed	Recovery Plan	Critical Habitat	Region
<b>Lobed Star Coral</b> <i>Orbicella annularis</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Invertebrates - Corals	Species	ESA Threatened	2014	Under Development	Final	Southeast
<b>Loggerhead Turtle</b> <i>Caretta caretta</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Sea Turtles	North Pacific Ocean DPS	ESA Endangered	2011	Final	No	Pacific Islands West Coast
		Mediterranean Sea DPS	ESA Endangered - Foreign	2011	---	---	Foreign
		Northeast Atlantic Ocean DPS	ESA Endangered - Foreign	2011	---	---	Foreign
		North Indian Ocean DPS	ESA Endangered - Foreign	2011	---	---	Foreign
		South Pacific Ocean DPS	ESA Endangered - Foreign	2011	---	---	Foreign
		Northwest Atlantic Ocean DPS	ESA Threatened	2011	Final	Final	New England/Mid-Atlantic Southeast
		South Atlantic Ocean DPS	ESA Threatened - Foreign	2011	---	---	Foreign
		Southeast Indo-Pacific	ESA Threatened	2011	---	---	Foreign

Species Name ▼	Species Category	Listed Entity	Protected Status	Year Listed	Recovery Plan	Critical Habitat	Region
		Ocean DPS	- Foreign				
		Southwest Indian Ocean DPS	ESA Threatened - Foreign	2011	---	---	Foreign
<b>Mountainous Star Coral</b> <i>Orbicella faveolata</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Invertebrates - Corals	Species	ESA Threatened	2014	Under Development	Final	Southeast
<b>Nassau Grouper</b> <i>Epinephelus striatus</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Fish - Protected Fish - Reef Fish	Species	ESA Threatened	2016	Under Development	Proposed	Southeast
<b>North Atlantic Right Whale</b> <i>Eubalaena glacialis</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Whales	Species	ESA Endangered	2008; 1970 (original)	Final	Final	New England/Mid-Atlantic Southeast
<b>Oceanic Whitetip Shark</b> <i>Carcharhinus longimanus</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Fish - Highly Migratory Fish - Protected Fish - Sharks	Species	ESA Threatened	2018	Under Development	Not Prudent	New England/Mid-Atlantic Pacific Islands Southeast West Coast

Species Name ▼	Species Category	Listed Entity	Protected Status	Year Listed	Recovery Plan	Critical Habitat	Region
<b>Olive Ridley Turtle</b> <i>Lepidochelys olivacea</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Sea Turtles	Mexico's Pacific coast breeding populations	ESA Endangered	1978	Final	---	West Coast
		All other populations	ESA Threatened	---	---	---	Pacific Islands Southeast West Coast
<b>Pillar Coral</b> <i>Dendrogyra cylindrus</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Invertebrates - Corals	Species	ESA Proposed - Endangered	---	---	---	Southeast
		Species	ESA Threatened	2014	Under Development	Final	Southeast
<b>Queen Conch</b> <i>Aliger gigas</i>  Also Known As Strombus gigas, Lobatus gigas, Conch, Pink conch, Carrucho, Caracol reina	<b>SPECIES CATEGORY</b> Invertebrates - Protected Invertebrate - Wild-Caught Seafood	Species	ESA Threatened	2024	---	---	Southeast
<b>Rice's Whale</b> <i>Balaenoptera ricei</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Whales	Species	ESA Endangered	2019	---	---	Southeast
<b>Rough Cactus Coral</b>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Invertebrates	Species	ESA Threatened	2014	Under Development	Final	Southeast

<b>Species Name ▼</b>	<b>Species Category</b>	<b>Listed Entity</b>	<b>Protected Status</b>	<b>Year Listed</b>	<b>Recovery Plan</b>	<b>Critical Habitat</b>	<b>Region</b>
<i>Mycetophyllia ferox</i>	- Corals						



# Species Directory

All Species

ESA Threatened & Endangered

Marine Mammals

Sustainable Seafood

## ESA Threatened & Endangered

NOAA Fisheries has jurisdiction over 165 endangered and threatened marine species (80 endangered; 85 threatened), including [66 foreign species](#) (40 endangered; 26 threatened).

Additional species are currently under review or have been proposed for Endangered Species Act listing: [2 petitioned species](#) awaiting a 90-day finding, [15 candidate species](#) for ESA listing, [1 proposed species](#) for ESA listing.

In the table below, the Region column shows if the species can be found in a NOAA Fisheries region. If the species occurs only in areas beyond the U.S. exclusive economic zone and territorial waters, the region is labeled as Foreign.

**Species Name**

**Species Category**

All ▼

**Protected Status**

All ▼

**Region**

Southeast ▼

**Display**

25 ▼

[Display All](#)

Species Name ▼	Species Category	Listed Entity	Protected Status	Year Listed	Recovery Plan	Critical Habitat	Region
<b>Scalloped Hammerhead Shark</b> <i>Sphyrna lewini</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Fish	Eastern Pacific DPS	ESA Endangered	2014	---	No	West Coast
	- Highly Migratory Fish	Eastern Atlantic DPS	ESA Endangered - Foreign	2014	---	---	Foreign
	- Protected Fish	Central & Southwest Atlantic DPS	ESA Threatened	2014	---	No	Southeast
	- Sharks	Indo-West Pacific DPS	ESA Threatened	2014	---	No	Pacific Islands
<b>Sei Whale</b> <i>Balaenoptera borealis</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Whales	Species	ESA Endangered	1970	Final	---	Alaska New England/Mid-Atlantic

Species Name ▼	Species Category	Listed Entity	Protected Status	Year Listed	Recovery Plan	Critical Habitat	Region
							Pacific Islands Southeast West Coast
<b>Shortnose Sturgeon</b> <i>Acipenser brevirostrum</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Fish - Protected Fish	Species	ESA Endangered	1967	Final	---	New England/Mid-Atlantic Southeast
<b>Smalltooth Sawfish</b> <i>Pristis pectinata</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Fish - Protected Fish	U.S. Population	ESA Endangered	2003	Final	Final	Southeast
		Non-U.S. Population	ESA Endangered - Foreign	2014	---	---	Foreign
<b>Sperm Whale</b> <i>Physeter macrocephalus</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Whales	Species	ESA Endangered	1970	Final	---	Alaska New England/Mid-Atlantic Pacific Islands Southeast West Coast
<b>Staghorn Coral</b> <i>Acropora cervicornis</i>	<b>SPECIES CATEGORY</b> Invertebrates - Corals	Species	ESA Threatened	2006	Final	Final	Southeast

Figure 9. ESA listed species in the Southeast Region.

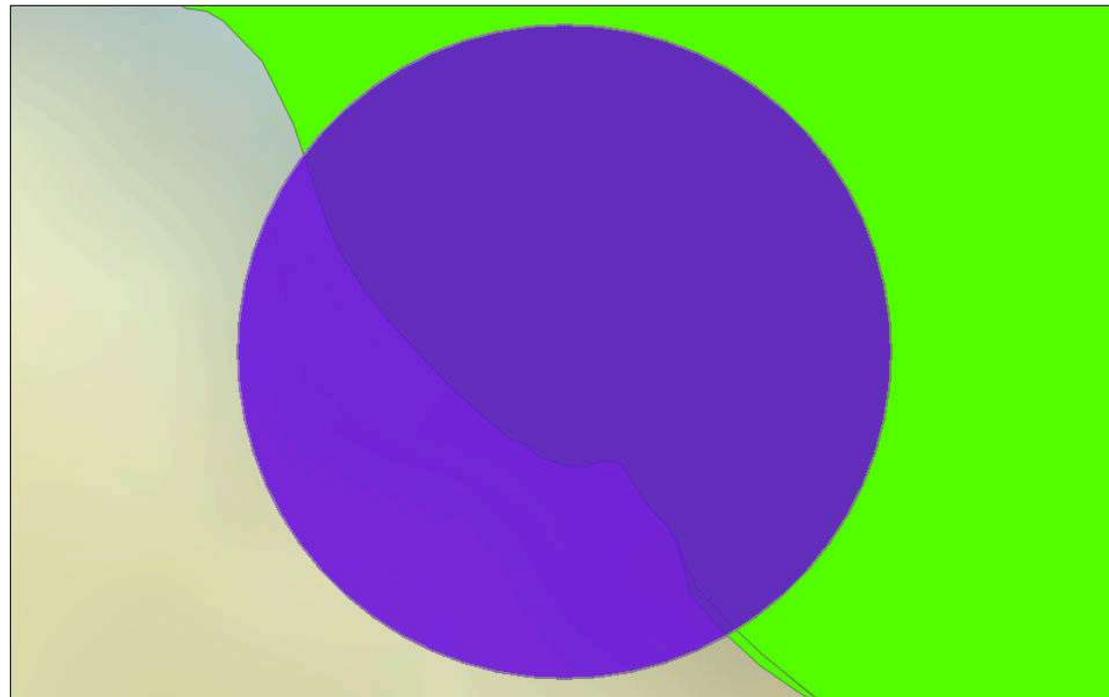


# Critical Habitat Report

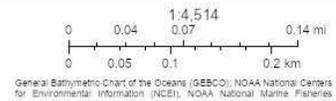
## Area of Interest (AOI) Information

Area : 0.32 km<sup>2</sup>

Jun 8 2024 19:30:05 Bolivia Time



All\_critical\_habitat\_poly\_20230502



## Summary

Name	Count	Area(km <sup>2</sup> )	Length(m)
All Critical Habitat Polyline	0	N/A	0
All Critical Habitat Polygon	7	1.32	N/A

## All Critical Habitat Polygon

#	Scientific Name	Common Name	Listed Entity	Area(km <sup>2</sup> )
1	<i>Acropora palmata</i>	Coral, elkhorn	Coral, elkhorn	0.19
2	<i>Acropora cervicornis</i>	Coral, staghorn	Coral, staghorn	0.19
3	<i>Orbicella franksi</i>	Coral, boulder star	Coral, boulder star	0.19
4	<i>Orbicella annularis</i>	Coral, lobed star	Coral, lobed star	0.19
5	<i>Orbicella faveolata</i>	Coral, mountainous star	Coral, mountainous star	0.19
6	<i>Dendrogyra cylindrus</i>	Coral, pillar	Coral, pillar	0.19
7	<i>Epinephelus striatus</i>	Grouper, Nassau	Grouper, Nassau	0.19

Figure 10. NOAA's Critical Habitat Mapper

## IPaC resource list

This report is an automatically generated list of species and other resources such as critical habitat (collectively referred to as *trust resources*) under the U.S. Fish and Wildlife Service's (USFWS) jurisdiction that are known or expected to be on or near the project area referenced below. The list may also include trust resources that occur outside of the project area, but that could potentially be directly or indirectly affected by activities in the project area. However, determining the likelihood and extent of effects a project may have on trust resources typically requires gathering additional site-specific (e.g., vegetation/species surveys) and project-specific (e.g., magnitude and timing of proposed activities) information.

Below is a summary of the project information you provided and contact information for the USFWS office(s) with jurisdiction in the defined project area. Please read the introduction to each section that follows (Endangered Species, Migratory Birds, USFWS Facilities, and NWI Wetlands) for additional information applicable to the trust resources addressed in that section.

### Project information

NAME

LPG Aquisition St. Croix

LOCATION

St. Croix County, Virgin Islands

NOT FOR CONSULTATION



#### DESCRIPTION

Some(The acquisition of existing LPG infrastructure with no changes to the facility or operations.)

## Local office

Caribbean Ecological Services Field Office

☎ (939) 320-3135

📠 (787) 851-7440

✉ [CARIBBEAN\\_ES@FWS.GOV](mailto:CARIBBEAN_ES@FWS.GOV)

#### MAILING ADDRESS

Post Office Box 491

Boqueron, PR 00622-0491

#### PHYSICAL ADDRESS

Office Park I

State Road #2 Km 156.5, Suite 303}

Mayaguez, PR 00680

## Endangered species

**This resource list is for informational purposes only and does not constitute an analysis of project level impacts.**

The primary information used to generate this list is the known or expected range of each species. Additional areas of influence (AOI) for species are also considered. An AOI includes areas outside of the species range if the species could be indirectly affected by activities in that area (e.g., placing a dam upstream of a fish population even if that fish does not occur at the dam site, may indirectly impact the species by reducing or eliminating water flow downstream). Because species can move, and site conditions can change, the species on this list are not guaranteed to be found on or near the project area. To fully determine any potential effects to species, additional site-specific and project-specific information is often required.

Section 7 of the Endangered Species Act **requires** Federal agencies to "request of the Secretary information whether any species which is listed or proposed to be listed may be present in the area of such proposed action" for any project that is conducted, permitted, funded, or licensed by any Federal agency. A letter from the local office and a species list which fulfills this requirement can **only** be obtained by requesting an official species list from either the Regulatory Review section in IPaC (see directions below) or from the local field office directly.

For project evaluations that require USFWS concurrence/review, please return to the IPaC website and request an official species list by doing the following:

1. Log in to IPaC.
2. Go to your My Projects list.
3. Click PROJECT HOME for this project.
4. Click REQUEST SPECIES LIST.

Listed species<sup>1</sup> and their critical habitats are managed by the [Ecological Services Program](#) of the U.S. Fish and Wildlife Service (USFWS) and the fisheries division of the National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA Fisheries<sup>2</sup>).

Species and critical habitats under the sole responsibility of NOAA Fisheries are **not** shown on this list. Please contact [NOAA Fisheries](#) for [species under their jurisdiction](#).

---

1. Species listed under the [Endangered Species Act](#) are threatened or endangered; IPaC also shows species that are candidates, or proposed, for listing. See the [listing status page](#) for more information. IPaC only shows species that are regulated by USFWS (see FAQ).
2. [NOAA Fisheries](#), also known as the National Marine Fisheries Service (NMFS), is an office of the National Oceanic and Atmospheric Administration within the Department of Commerce.

The following species are potentially affected by activities in this location:

## Mammals

NAME	STATUS
<b>West Indian Manatee</b> <i>Trichechus manatus</i> Wherever found There is <b>final</b> critical habitat for this species. Your location does not overlap the critical habitat. <a href="https://ecos.fws.gov/ecp/species/4469">https://ecos.fws.gov/ecp/species/4469</a>	<b>Threatened</b> <b>Marine mammal</b>

## Birds

NAME	STATUS
<b>Roseate Tern</b> <i>Sterna dougallii dougallii</i> No critical habitat has been designated for this species. <a href="https://ecos.fws.gov/ecp/species/2083">https://ecos.fws.gov/ecp/species/2083</a>	<b>Threatened</b>

## Reptiles

NAME	STATUS
<b>Green Sea Turtle</b> <i>Chelonia mydas</i> There is <b>proposed</b> critical habitat for this species. Your location does not overlap the critical habitat. <a href="https://ecos.fws.gov/ecp/species/6199">https://ecos.fws.gov/ecp/species/6199</a>	<b>Threatened</b>

Hawksbill Sea Turtle *Eretmochelys imbricata*

Endangered

Wherever found

There is **final** critical habitat for this species. Your location does not overlap the critical habitat.

<https://ecos.fws.gov/ecp/species/3656>

Leatherback Sea Turtle *Dermochelys coriacea*

Endangered

Wherever found

There is **final** critical habitat for this species. Your location does not overlap the critical habitat.

<https://ecos.fws.gov/ecp/species/1493>

## Critical habitats

Potential effects to critical habitat(s) in this location must be analyzed along with the endangered species themselves.

There are no critical habitats at this location.

You are still required to determine if your project(s) may have effects on all above listed species.

## Bald & Golden Eagles

There are no documented cases of eagles being present at this location. However, if you believe eagles may be using your site, please reach out to the local Fish and Wildlife Service office.

---

Additional information can be found using the following links:

- Eagle Management <https://www.fws.gov/program/eagle-management>

Figura 11. Lista de especies de FWS iPaC

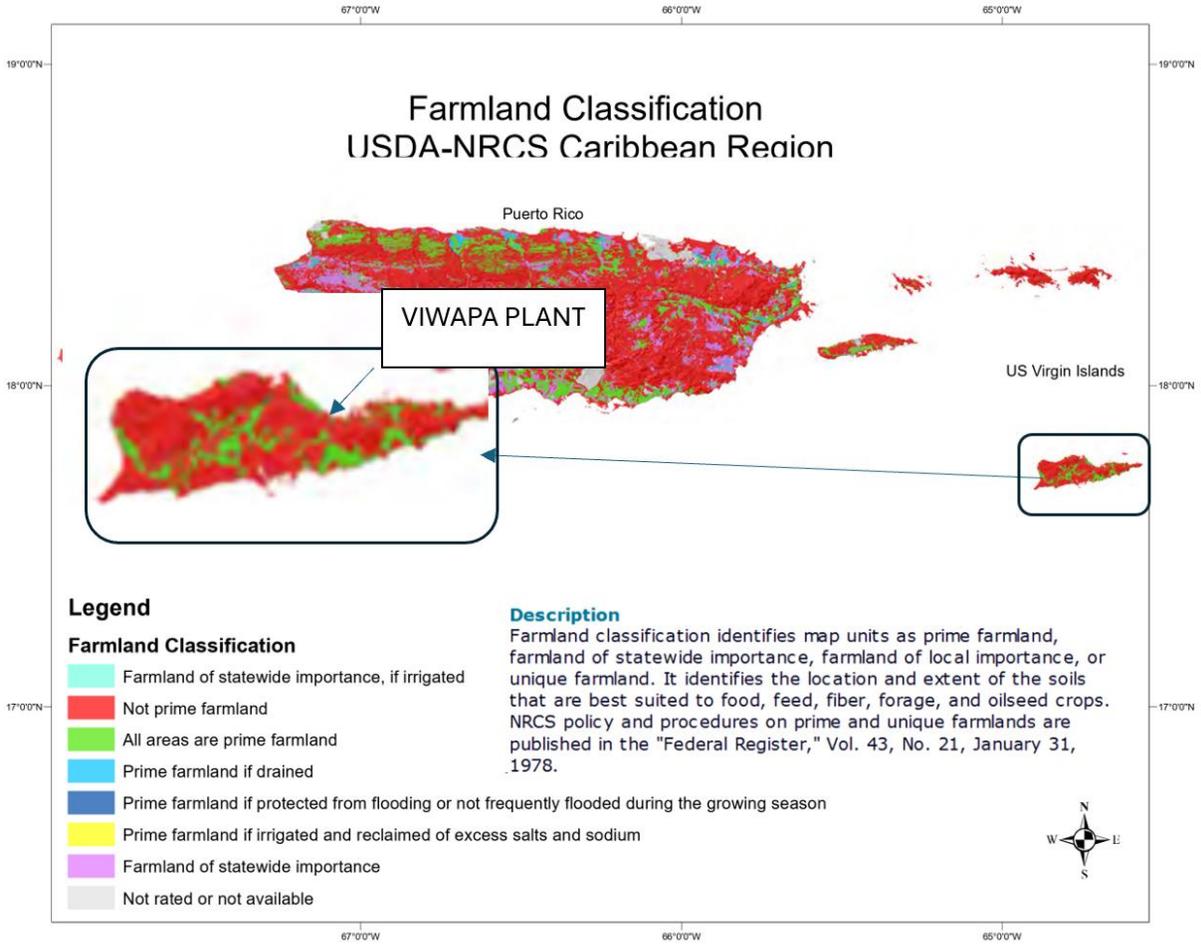


Figura 12. Mapa de clasificación de tierras agrícolas del USDA – NRCS para Puerto Rico y las Islas Vírgenes Estadounidenses.

La planta VIWAPA no se encuentra en Prime Farm Land.

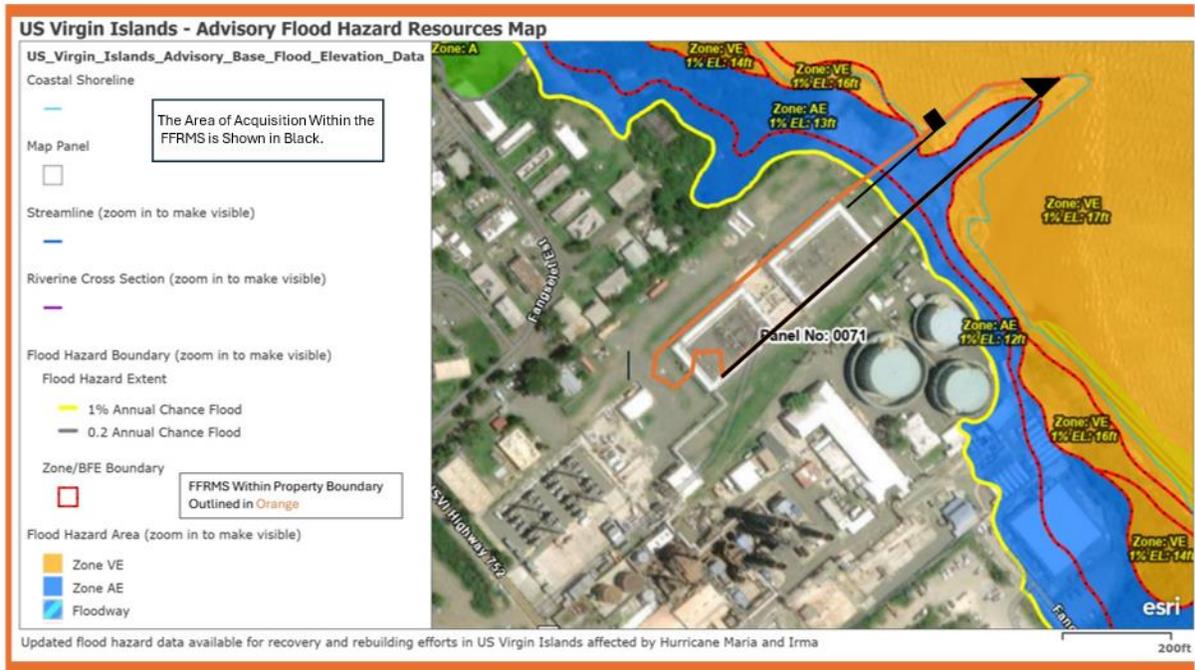


Figura 13. En negro se muestra la infraestructura de GLP que se está adquiriendo.

## **Aviso temprano y revisión pública de una propuesta**

### **Actividad en una llanura aluvial designada según el estándar federal de gestión del riesgo de inundaciones**

23 de mayo de 2024

A: Todas las agencias interesadas Cuerpo de Ingenieros del Ejército de EE. UU., Agencia Federal para el Manejo de Emergencias Oficina del Gobernador, Agencia de Protección Ambiental de la Región II, Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica, Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EE. UU. Departamento de Planificación y Recursos Naturales, Agencia Territorial para el Manejo de Emergencias, Departamento de Obras Públicas, Autoridad de Desarrollo Económico, Autoridad Portuaria de las Islas Vírgenes, Grupos e Individuos

Este es para notificar que la Autoridad de Financiamiento de Vivienda de las Islas Vírgenes (VIHFA), bajo su autoridad como Entidad Responsable de conformidad con 24 CFR Parte 58.4, ha determinado que la siguiente acción propuesta de adquisición de la infraestructura de Gas Propano Licuado (GLP) en Richmond Power La planta en St. Christiansted, St. Croix bajo la subvención de Mitigación de Subvención en Bloque para Desarrollo Comunitario (CDBG-MIT) del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE. UU., Número de subvención P-17-VI-78-HIM1, está ubicada en la Oficina Federal de Gestión de Riesgos de Inundaciones. Standard (FFRMS) y VIHFA identificarán y evaluarán alternativas practicable para la adquisición de infraestructura de GLP dentro de la llanura aluvial de FFRMS y los impactos potenciales en la llanura aluvial de FFRMS según lo exige la Orden Ejecutiva 11988, modificada por la Orden Ejecutiva 13690, de conformidad con Regulaciones del HUD en 24 CFR 55.20 en Procedimientos de la Subparte C para tomar determinaciones sobre el manejo de llanuras aluviales y la protección de humedales. El proyecto propuesto está ubicado en la planta de energía Richmond de la Autoridad de Agua y Energía de las Islas Vírgenes (VIWAPA). La central eléctrica de Richmond está ubicada en las parcelas nº 6 y 8 de tierras penitenciarias y en la parcela 6A de tierras recuperadas, en Christiansted, St. Croix.(17°45.106'N Latitud y 64°42.912'W Longitud) (Figura 1). La central eléctrica produce toda la electricidad y el agua públicas de la isla de St. Croix. La planta incluye plantas de producción de agua por ósmosis inversa, 5 tanques de almacenamiento de fueloil, 2 tanques de aceite usado, 4 turbinas de gas, una central eléctrica, almacenamiento de transformadores, almacenamiento de productos químicos, un almacén de limpieza de derrames, un patio de almacenamiento temporal, edificios de oficinas, almacenes de almacenamiento, un Muelle de combustibles con emisario de descarga combinado y toma sumergida de agua de mar. La infraestructura de Gas Propano Licuado (GLP) se ubica al oeste de la central eléctrica principal. La infraestructura de GLP es actualmente propiedad de Vitol LLC. Se proponen fondos CDBG-DR MIT para la adquisición de la infraestructura de GLP, incluidos los brazos de carga de combustible, tuberías de GLP desde el muelle de combustible hasta los tanques de almacenamiento de GLP, tuberías de GLP desde los tanques de almacenamiento hasta el vaporizador, el sistema de extinción de incendios y el sistema de control. sistema. La ubicación de la Central Eléctrica y la infraestructura de GLP que se propone adquirir depende funcionalmente del acceso al agua navegable. La infraestructura de GLP está instalada y en funcionamiento.

La adquisición de la infraestructura es fundamental para el suministro de energía de las Islas Vírgenes Estadounidenses. Los muelles, la infraestructura y el equipo (por ejemplo, bombas del sistema de GLP, tuberías y sistema de extinción de incendios) que se adquirirán deben estar muy cerca del agua para cumplir su propósito (es decir, descargar y transportar GLP desde los buques de carga a tanques de almacenaje).

La instalación de Richmond Power está ubicada en la costa norte de St. Croix en Christiansted Harbor. La costa y las aguas costeras se encuentran dentro de las zonas de inundación de 100 años de FEMA. La extensión de la llanura aluvial del FFRMS es de 3,5 acres según lo determinado por el enfoque de valor de francobordo (FVA). La instalación es una Acción Crítica según lo definido por 24 CFR 55.2(b)(3)(i) (la adquisición de instalaciones que

almacenar materiales altamente volátiles para una planta generadora de energía). La llanura aluvial FFRMS determinada por la FVA se determinó en 20 pies. Aquí se puede encontrar un mapa ABFE que se utilizó para definir la elevación de inundación base para el enfoque del valor de francobordo: [http://fema.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=a92ce1763cb5416dafa01\\_b84757a5af9](http://fema.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=a92ce1763cb5416dafa01_b84757a5af9)(Figura 2). Los 3,5 acres de llanura aluvial FFRMS incluyen áreas del muelle de combustible existente que se extiende y contiene áreas de VE 1% EL: 17 pies a lo largo de ambos lados del muelle y alrededor del final del muelle. La zona de inundación VE también se extiende a lo largo de la costa tanto al este como al oeste del muelle que se encuentran dentro de VE 1% EL: 17 pies, donde se ha determinado que existe un 1% de probabilidad de inundaciones costeras con la velocidad (acción de las olas) a la elevación. 17 pies. El medio del muelle y justo hacia la costa de la zona VE es un área de AE 1% EL: 13 pies donde se ha determinado que la inundación costera del 1% es de 13 pies. Hacia la costa de la zona AE 1% EL:13 pies hay una banda estrecha de AE 1% E:12 pies donde se ha determinado que la inundación costera del 1% es de 12 pies (Figura 3). Hacia el interior, el sitio se encuentra dentro de la Zona de inundación X de FEMA, donde no se esperan inundaciones costeras en 100 años. Sin embargo, para abordar los peligros crecientes utilizando la FVA para acciones críticas, la llanura aluvial del FFRMS se extiende hasta 20 pies de altura. Los brazos de carga de combustible, parte de las tuberías de GLP desde el muelle de combustible hasta los tanques de almacenamiento de GLP y el sistema de extinción de incendios, se encuentran dentro de las zonas de inundación VE y AE de FEMA y parte de las tuberías de GLP desde el muelle de combustible hasta los tanques de almacenamiento de GLP, los depósitos y tanques de almacenamiento de GLP y parte de las tuberías de GLP desde los tanques de almacenamiento hasta el vaporizador se encuentran dentro de la llanura aluvial del FFRMS (Figura 4).

La infraestructura de GLP que se adquirirá se encuentra en 0,15 acres de la llanura aluvial de FFRM de 3,5 acres. Los activos que se adquirirán incluyen el brazo de carga marino, tuberías (líneas de suministro) desde el muelle hasta los tanques, patines de vaporización y turbinas generadoras de energía, así como equipos contra incendios. La llanura aluvial ocupada de 0,15 acres es una costa muy alterada adyacente a una planta industrial y, como tal, no proporciona hábitat para la flora o la fauna. La costa está muy alterada y no tiene ningún uso histórico o cultural y no se utiliza con fines recreativos, sin embargo, proporciona acceso costero. El sitio permite el control de la erosión y tiene una función de calidad del agua a medida que el flujo laminar pasa a través de la costa de grava y pasto. La infraestructura de GLP existente no tiene un impacto negativo en la llanura aluvial ya que las tuberías y el brazo de carga y el equipo mecánico relacionado están elevados sobre el nivel del suelo y no impiden el agua pluvial o la escorrentía.

Hay tres propósitos principales para este aviso. En primer lugar, se debe dar a las personas que puedan verse afectadas por las actividades en la llanura aluvial y a aquellos que tengan interés en la protección del medio ambiente natural la oportunidad de expresar sus preocupaciones y proporcionar información sobre estas áreas. Se anima a los comentaristas a ofrecer sitios alternativos fuera de la llanura aluvial, métodos alternativos para cumplir el mismo propósito del proyecto y métodos para minimizar y mitigar los impactos del proyecto en la [llanura aluvial/humedal]. En segundo lugar, un programa adecuado de avisos públicos puede ser una importante herramienta educativa pública. La difusión de información y la solicitud de comentarios públicos sobre las llanuras aluviales pueden facilitar y mejorar los esfuerzos federales para reducir los riesgos e impactos asociados con la ocupación y modificación de estas áreas especiales. En tercer lugar, como cuestión de justicia, cuando el gobierno federal determina que participará en acciones que se llevarán a cabo en la llanura aluvial, debe informar a quienes puedan correr un riesgo mayor o continuo.

Los comentarios por escrito deben ser recibidos por la VIHFA en la siguiente dirección a más tardar el 7 de junio de 2024, Autoridad de Financiamiento de Vivienda de las Islas Vírgenes de la VIHFA, 3202 Demarara Plaza, Suite 200, St. Thomas, VI 00802-6447 y (340) 777-4432. Atención: Atención: Sra. Dayna Clendinen, directora de recuperación de desastres, durante el horario de 9:00 a. m. a 5:00 p. m. Los comentarios también pueden enviarse por correo electrónico a [dclendinen@vihfa.gov].

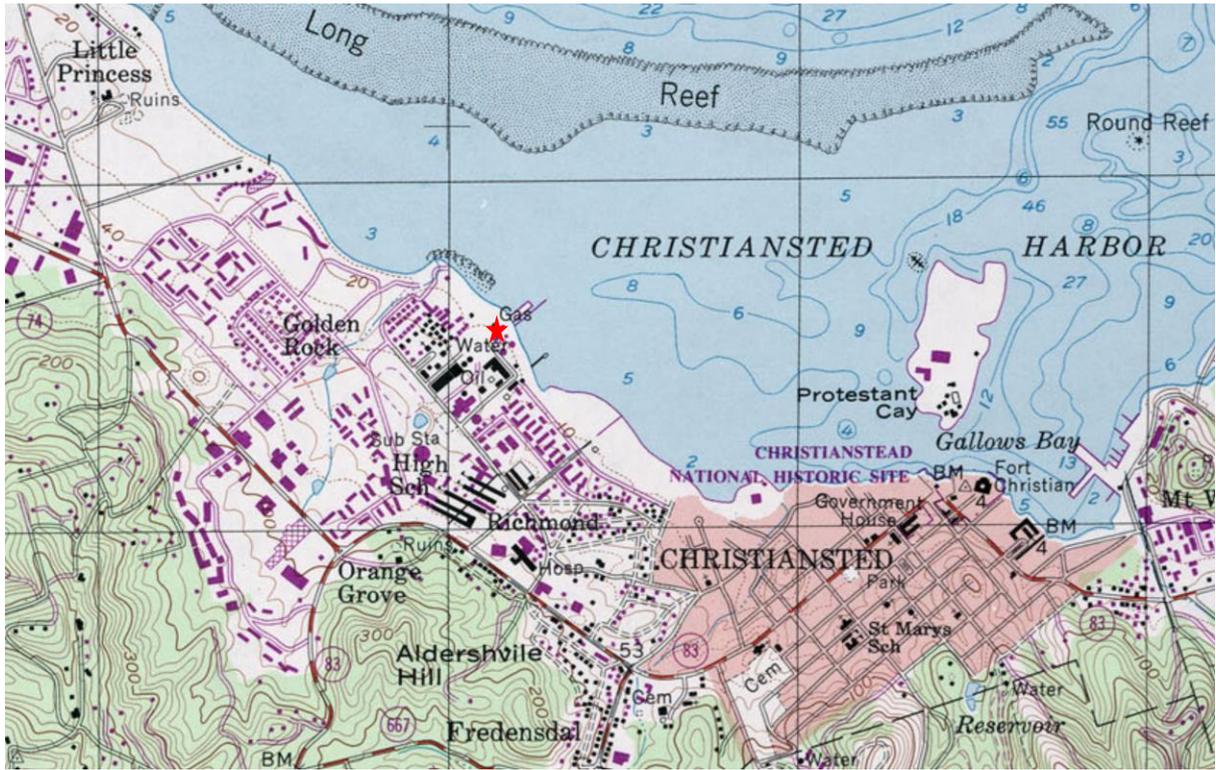


Figura 1. Mapa del cuadrilátero de Christiansted, Islas Vírgenes de EE. UU., serie de 7,5 minutos: la ubicación del proyecto se muestra como una estrella roja.

**US Virgin Islands - Advisory Flood Hazard Resources Map**

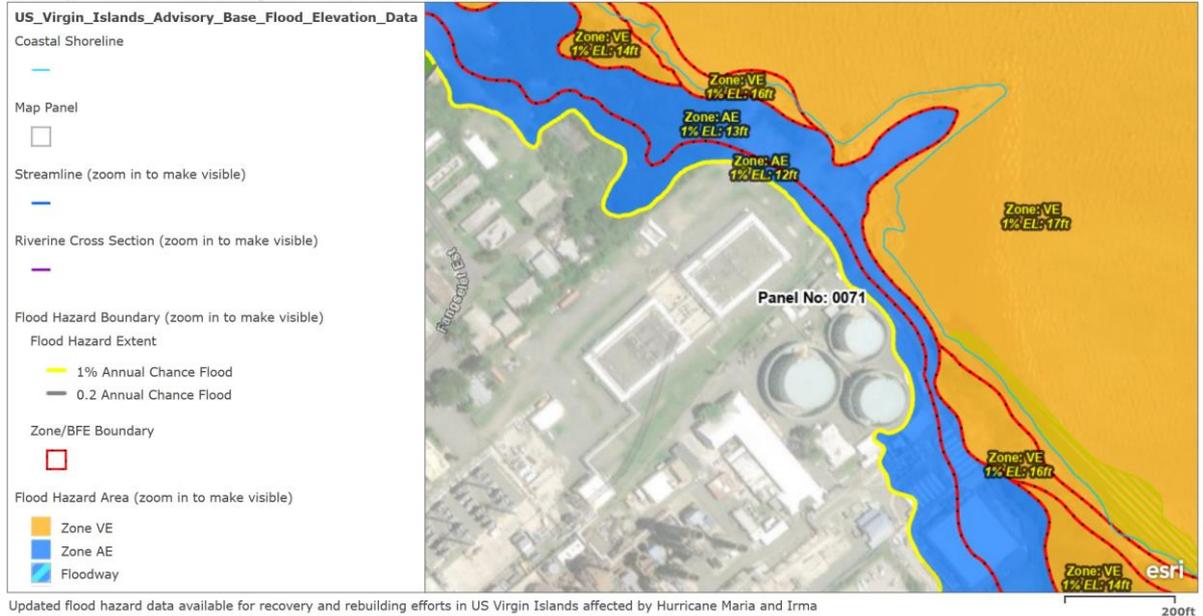


Figura 2. Mapa de elevación de inundación base de asesoramiento utilizado para determinar la elevación de inundación base para el enfoque del valor de francobordo.

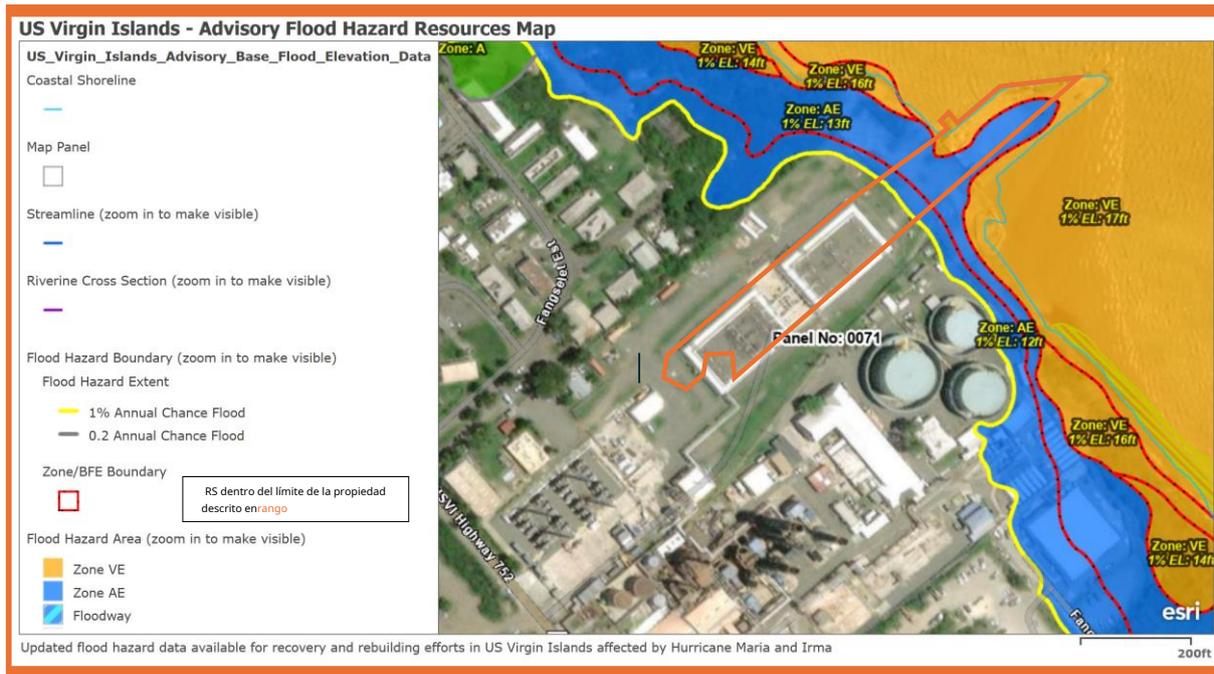


Figura 3. Zona de inundación VE de FEMA, zona de inundación AE y zona de inundación X y llanura aluvial FFRMS dentro de la propiedad VIWAPA que contiene la infraestructura de GLP.

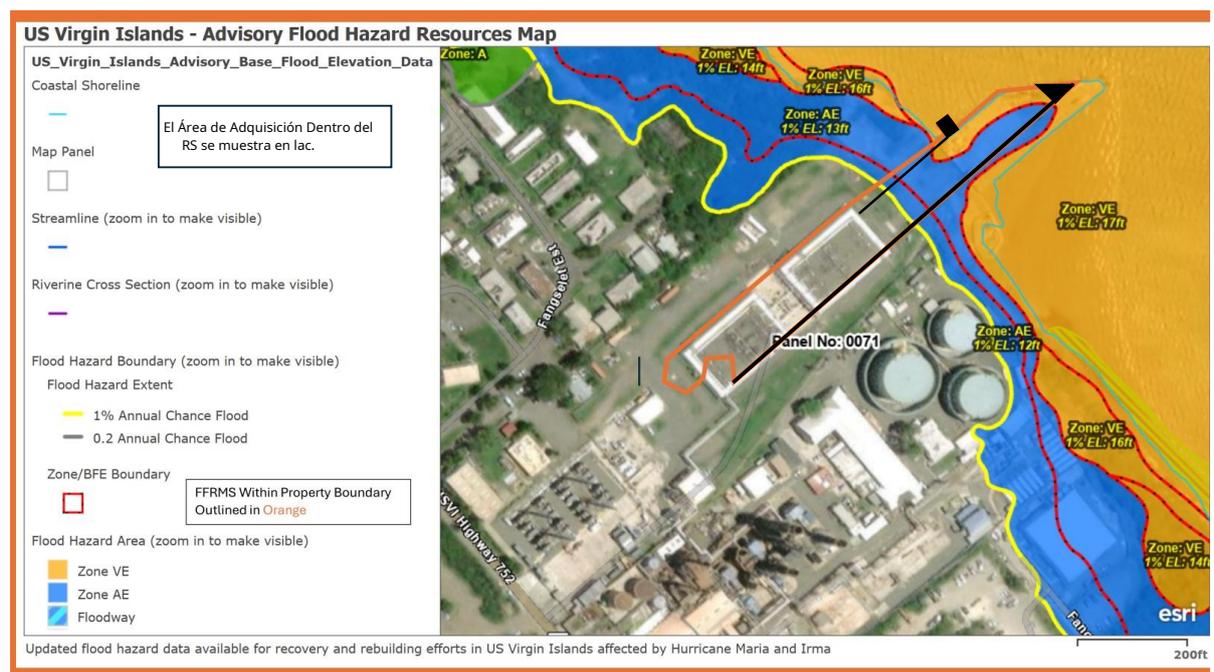


Figura 4. El área de adquisición dentro del FFRMS se muestra en negro.

Figure 14. Early Notice



**Name of Project:** VIWAPA - Propane Supply Infrastructure Acquisition

**Location:** St. Thomas: 105203040100; 105204050118 & St. Croix 202800030600

**Activity:** Acquisition of the Propane Supply Infrastructure on St. Croix and St. Thomas

**VIRGIN ISLANDS DEPARTMENT OF PLANNING AND NATURAL RESOURCES - HISTORIC PRESERVATION AND CULTURAL RESOURCES ASSESSMENT**

The activities and location of the proposed project have been analyzed and assessed and, to the best of my knowledge, the following situations apply:

(1) Does the proposed project area contain any property listed on the National Register of Historic Places?

Yes

No

(2) Are there any other properties within the vicinity of the project that appears to be historic or fit to be listed or are already listed in the National Register?

Yes

No

(3) Is yes, will the proposed project have any adverse impact on these resources?

Yes

No

(4) Describe the design features necessary to minimize any potential impact on historic or cultural resources.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(5) Is the Section 106 Compliance Process required?

Yes

No

(6) Initial Survey required:

A. Phase A  B. Phase 1   
C. Phase 2  D. Monitoring   
E. Other  Please describe: \_\_\_\_\_

(7) Other comments:

In review of the CDBG MIT application, it was noted that there is no discussion on the offshore moorings  
\_\_\_\_\_  
for the propane supply ships. Are these moorings already the property of the GVI?  
\_\_\_\_\_

Name (Print): Sean L. Krigger

Signature: Sean L. Krigger

Title: Director and Deputy SHPO

Date: May 15, 2024

Organization: DPNR - Virgin Islands State Historic Preservation Office

Figura 15. Concurrencia de VI SHP en que no se requiere el Proceso de Cumplimiento 106.





June 5, 2024

**Wetlands**

- |   |                                |   |                                   |   |          |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------------|---|----------|
|  | Estuarine and Marine Deepwater |  | Freshwater Emergent Wetland       |  | Lake     |
|  | Estuarine and Marine Wetland   |  | Freshwater Forested/Shrub Wetland |  | Other    |
|   |                                |  | Freshwater Pond                   |  | Riverine |

This map is for general reference only. The US Fish and Wildlife Service is not responsible for the accuracy or currentness of the base data shown on this map. All wetlands related data should be used in accordance with the layer metadata found on the Wetlands Mapper web site.

National Wetlands Inventory (NWI)  
This page was produced by the NWI mapper

Figura 17. Mapa de humedales del FWS de la instalación de Richmond; ningún humedal se ve afectado por la infraestructura de GLP.



Nationwide Rivers Inventory

This is a listing of more than 2,000 free-flowing river segments in the U.S. that are believed to possess one or more "outstanding natural values."

NATIONAL PARK SERVICE  
U.S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR



Figura 18. No hay ríos en St. Croix, pero hay un área proyectada por NPS en St. Croix, ninguno de los cuales se ve afectado por este proyecto.

LOW- AND MODERATE-INCOME MAP

Low- and Moderate-Income Census Tract Map  
St. Croix



Legend

■ Census Tracts >51% LMI

Source: HUD User Data 2019 (based on 2010 Census), U.S. Census Bureau 2018

Projection: Global Coordinate System North American Datum of 1983

AS

Figure 19. Low and Moderate Income Tract Map, VIWAPA Richmond Plant location is indicated by red star.

**INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
**PARA LA PLANTA ELÉCTRICA DE RICHMOND**  
**(CENTRAL ELÉCTRICA) GAS LICUADO DE PETRÓLEO**  
**(GLP) PROYECTO DE CONVERSIÓN**

---

Christiansted, St. Croix, Islas Vírgenes de EE. UU.



**Preparado para:**

**LA OFICINA DE GESTIÓN DE LA ZONAS COSTERAS**  
**DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN Y RECURSOS NATURALES,**  
**Y EL GOBIERNO DE LAS ISLAS VÍRGENES**

**Preparado por:**

**BIOIMPACTO, INC.**  
**SOLUCIONES ECOLÓGICAS APLICADAS INC.**  
**TRINIDAD CONSULTANTS, INC.**  
**SUTHERLAND ASBILL & BRENNAN LLC**

octubre 2013

## INFORMACIÓN DE DISEÑO Y SEGURIDAD EAR 2013 STX - Extractos del Informe de Evaluación Ambiental

### Seguridad y protección

Cada vez que se construye una terminal, surgen cuestiones de seguridad. Este proyecto ha sido cuidadosamente evaluado por razones de seguridad y protección. Primero, el proyecto ha sido diseñado y será operado de acuerdo con todos los requisitos federales de seguridad aplicables. En segundo lugar, el diseño en montículo de las instalaciones de la terminal proporciona seguridad adicional más allá de los requisitos federales. El diseño en montículo de las Instalaciones Terminales protege los tanques del calor, huracanes e impactos accidentales. Este diseño es aceptado mundialmente como mejor práctica para la construcción segura de instalaciones de terminales de GLP.

Las características de seguridad y protección del proyecto se analizan en la Sección 7.08. Estas características incluyen detección de fugas, monitoreo, mecanismos de apagado de emergencia, equipos de extinción de incendios y una sala de control con personal las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

### Nivelación final y construcción de la balsa base de los montículos.

Realizar todas las nivelaciones preliminares y de acabado necesarias para acomodar las obras. Se utilizarán medidas de control de sedimentación y erosión para prevenir la erosión de las áreas niveladas durante la construcción. Todas las pendientes de terraplén de suelo deberán tener una pendiente de 1 a 4 y estar protegidas de la erosión con una tela de relleno geotextil y piedra dura colocada suelta.

Se deberá colocar hormigón duro o ciego a lo largo de los cimientos del montículo hasta una profundidad de aproximadamente 40 mm (1,5") para proporcionar una superficie limpia para los trabajos de refuerzo de acero. La losa de base de los montículos está diseñada para ser una balsa apilada continua sobre toda la huella del montículo para garantizar que:

- Las cargas del tanque/montículo están adecuadamente distribuidas.
- No se produce asentamiento diferencial entre tanques.
- En caso de terremoto, el movimiento diferencial entre tanques, tuberías y equipos no ocurre, ¡todo se mueve como uno!

Los detalles del refuerzo aún no se han desarrollado, pero se pretende que la losa general tenga un mínimo de 450 mm (18") y se engrose localmente en las posiciones de la silla del tanque (cimientos) hasta aproximadamente 1 m (40"). La losa llevará integradas zapatas de hormigón sobre las que se asentarán las silletas del tanque. El espacio libre entre el TOC y la parte inferior del tanque será de aproximadamente 1,4 m.

La balsa base general consta de dos losas de montículo más la losa intermedia de tubería/bomba/compresor. Cada uno debe verse continuamente para evitar juntas de construcción y en el orden de (1) montículo 1, (2) montículo 2 y finalmente (3) losa de bomba/compresor. El diseño de refuerzo permitirá que cada uno de los vertidos se una para crear una balsa continua con las juntas de expansión/construcción hechas fuera de los montículos dentro de la losa de la bomba/compresor.

Los tanques se están fabricando/probando hidráulicamente de acuerdo con ASME VIII Div 2 en Bélgica y se enviarán a más tardar el 30 de abril de 2014. Provisionalmente, todos los tanques llegarán en un barco a las Islas Vírgenes Estadounidenses a principios de junio y serán transbordado en el puerto Wilfred "Bomba" Allick y el puerto de transbordo (puerto de contenedores) o en el muelle Molasses en el lado sur de St Croix. Los tanques de almacenamiento se elevarán sobre bogies autónomos (dos por tanque de almacenamiento) y luego se transportarán a una barcaza que se trasladará al lugar de descarga. Después de colocar rampas adecuadas desde la costa hasta la barcaza y tapetes de conducción a lo largo del área de la playa, se sacarán de la barcaza y se colocarán en la balsa de cimentación. Este proceso se repetirá hasta que todos los tanques estén en posición.

### Construcción de montículos

Después de desbastar primero la losa de hormigón de la base para formar una llave en la base de los muros de contención, se deben erigir el refuerzo de acero más la contraventana interior. En este momento también se instalarán los tubos indicadores del montículo, seguidos por la contraventana exterior, lista para recibir el hormigón. La altura total del muro es de unos 9 m. Tanto un buen acceso a los andamios a lo largo del vertido como el uso de bombas de hormigón operadas hidráulicamente son necesarios para garantizar la seguridad y la eficiencia. Después del curado, se quitarán los encofrados y se comenzará a llenar el montículo. Cada montículo requiere unos 13.000 m<sup>3</sup> de material. La planificación temprana prevé el uso de un sistema de cinta transportadora para ayudar en la colocación del material que se carga en la cinta transportadora mediante una excavadora. Se utilizará arena fina inmediatamente alrededor de los tanques de almacenamiento y se envolverá en un geotextil, y el resto del montículo se rellenará con un material más grueso disponible localmente. La colocación se realizará en capas de aproximadamente 500 mm para garantizar que los huecos se rellenen manualmente y que cada capa se compacte. Se pretende que la cubierta total de los tanques de almacenamiento sea de aproximadamente 1 m y las capas superiores contendrán una membrana impermeable de HDPE cubierta con un acabado de piedra/guijarros en la que hay desagües para drenar eficazmente la superficie. Se han incorporado caminos y escalones de acceso para permitir el ingreso/salida segura a las áreas operativas encima de los montículos.

### Construcción de Instalaciones Auxiliares (Drenajes, Carreteras, Contra Incendios, Oficinas)

Una vez que se haya completado la construcción pesada de los montículos, será posible comenzar a instalar la tubería subterránea contra incendios y las líneas de drenaje y a formar los caminos del sitio, lo cual se prevé que se hará en paralelo con la instalación mecánica. Los detalles y rutas para el drenaje y la instalación de tuberías contra incendios implicarán la excavación de zanjas y el tendido de tuberías de HDPE/GRE a profundidades relativamente bajas (invertir aproximadamente 1 m). En los casos en que las tuberías deban pasar por debajo de zonas transitadas, se instalará una losa espaciadora reforzada para evitar que las cargas de vehículos afecten a las tuberías. Los caminos generalmente deben tener una pendiente hacia afuera de los montículos con una pendiente del 1% de modo que el agua de lluvia se escurra hacia zanjas abiertas poco profundas que corren paralelas al sistema de caminos y conducen al emisario de aguas pluviales 002 existente que pertenece a WAPA.

El edificio de oficinas albergará el sistema de distribución eléctrica del sitio, los sistemas de control y las oficinas generales, además de una pequeña tienda. Actualmente se distribuye en dos plantas y será una construcción de obra de hormigón/ bloques apoyada sobre cimentación de vigas.

### Instalación mecánica

El sistema mecánico general se construirá de acuerdo con ASME B31.3, clase 300.

Por lo general, el equipo se adquirirá en los estados y se enviará al VI en contenedores que se almacenarán temporalmente en el sitio hasta el momento en que se coloque o instale el equipo.

Las tuberías tienen un diámetro relativamente pequeño (4", 6" y 8"). Gran parte se prefabricará fuera del sitio y se traerá listo para el ensamblaje de las soldaduras finales en el campo. Las tuberías dentro de la terminal y hacia los vaporizadores serán de acero al carbono, pero para garantizar la limpieza aguas abajo de los vaporizadores, se utilizarán tuberías de acero inoxidable. Cuando sea posible, la prefabricación incluirá limpieza con chorro de arena y al menos una imprimación de retención para minimizar la limpieza en campo. La pintura normalmente se aplicará con rodillo o brocha hasta el espesor seco especificado.

Las tuberías construidas en campo hacia/dentro del área de la Planta de Energía se completarán antes en el programa general que el área de la estación de bombeo/compresor, que no se puede iniciar de manera efectiva hasta que se terminen los montículos.

Todos los componentes de las tuberías están unidos por soldadura, a menos que se conecten a un equipo (bomba, válvula, compresor, etc.), en cuyo caso se utilizará una junta de brida.

Se debe proporcionar acceso adecuado al personal para operar de forma segura y ergonómica los distintos equipos.

Las secciones de tubería se elevarán a su posición mediante una grúa después de que los soportes se hayan colocado con la alineación final bajo la dirección de instaladores de tuberías experimentados. Los extremos de las tuberías siempre deben estar tapados en el área de almacenamiento para evitar que entre suciedad y pequeños animales hagan de la tubería su nuevo hogar.

#### Instalación Eléctrica, Instrumentación y Automatización

Se suministrarán 13,8 KV a un transformador exterior (13,8/440 V) local a la sala eléctrica desde la subestación número 1 de WAPA. Se distribuirán 440 V desde el tablero de distribución eléctrica (entrada inferior) a través de redes de cables sobre el suelo, soportadas por bandejas o estantes para cables a consumidores finales. Todos los sistemas eléctricos y consumidores finales tendrán la clasificación adecuada para el entorno en el que se ubicarán (peligroso/no peligroso).

Se instalarán bastidores de cables, escaleras y recorridos de bandejas. Luego, el contratista eléctrico colocará los cables individuales en su posición antes de recortar el bastidor/bandeja para asegurar y terminar cada extremo con prensaestopas adecuados. El cable armado con alambre de acero se debe utilizar con cableado de seguridad (fuego/gas) que sea resistente al calor.

La excepción al cableado sobre el suelo es el cable de suministro de 13,8 KV, que se excavará en una zanja y se marcará adecuadamente con cinta de advertencia de cable y marcadores de lápida sobre el suelo. Tenga en cuenta que será necesario cruzar la vía pública para llegar a la estación de cambio. Este corte deberá coordinarse con el departamento de Obras Públicas y posteriormente restaurarse la vía.

Una sala de control central tendrá las HMI necesarias instaladas a través de un sistema DCS para monitorear y controlar la instalación, incluidas pantallas/alarmas/alertas para medición de tanques, Hola Hola, ESD, detección de incendios y gases, presión, antorchas, vaporizadores, calderas de vapor, bombas, compresores, CTTV y monitoreo de seguridad, etc.

Puesta en servicio

La terminal se pondrá en servicio bajo la supervisión de un ingeniero de puesta en servicio con experiencia y de acuerdo con conjuntos de instrucciones de puesta en servicio desarrollados y específicos del sitio. El proceso es progresivo desde la finalización mecánica hasta las verificaciones previas a la puesta en servicio y la puesta en servicio de GLP con la aprobación formal en cada etapa requerida tanto por los equipos de operaciones como por los de puesta en servicio. La puesta en servicio no comenzará a menos que todos los elementos relacionados con la seguridad, la operatividad, etc. hayan sido aprobados y acordados como completos.

### 6.03 Control de drenaje, inundaciones y erosión

#### 6.03.a Patrones de drenaje existentes

El sitio del proyecto está ubicado muy cerca de la costa de Christiansted Harbor (Puerto), dentro de la parte media de una cuenca que desemboca en el puerto. Sin embargo, el sitio no está ubicado dentro del cauce de inundación de la cuenca ni dentro de sus rutas de drenaje primarias que conducen al mar. Debido a desarrollos previos en esta área, la mayor parte de la cuenca ha sido alterada y gran parte de la escorrentía de las partes superiores de la cuenca ha sido interceptada y desviada del área de la Planta de Energía.

El patrón de drenaje existente es desde el camino ascendente, moviéndose hacia el noreste hacia el límite de la propiedad del sitio, que termina en el Mar Caribe. El terreno cae de 9 metros a 2 metros en un recorrido de 295 metros, formando una pendiente del 2,4%.

Actualmente, el sitio se considera completamente desarrollado con una capa superior de suelo mínima y una superficie 95% impermeable. No existe ninguna característica de drenaje en el sitio, aparte del bordillo y el drenaje a lo largo de la carretera. La lámina de escorrentía fluye a través del sitio y desemboca en el mar. El cálculo de escorrentía desarrollado previamente es 52,22 cfs para la tormenta de 25 años, 58,30 cfs para la tormenta de 50 años y 69,16 cfs para la tormenta de 100 años.

#### 6.03.b Alteraciones propuestas a los patrones de drenaje

El desarrollo propuesto alterará los patrones de drenaje existentes del sitio. La escorrentía de aguas pluviales de este proyecto drenará a través de canales propuestos y existentes y un sistema de recolección de tuberías hasta una descarga de aguas pluviales permitida existente en la Instalación de Generación WAPA Richmond (Permiso TPDES No. VI000051) después de pasar por un separador de aceite y agua. Esta descarga permitida ingresa al puerto de Christiansted, que está clasificado como receptor de agua Clase B.

Todos los dispositivos estándar de control de sedimentos y erosión y las Mejores Prácticas de Gestión (BMP) se implementarán antes del comienzo de cualquier trabajo en el sitio y se mantendrán durante toda la vida del proyecto. Las BMP permanentes se mantendrán de acuerdo con las prácticas estándar en un cronograma regular y después de tormentas.

El sitio está completamente desarrollado y consta de un 95% de superficie impermeable, con una pendiente de aproximadamente 2,4%. Actualmente, la capa de lluvia fluye a través del sitio y luego hacia el mar. Se derribarán varias estructuras existentes, donde se contemplarán sus huellas anteriores. Se agregará tierra superior a esas áreas. Una vez finalizado, el proyecto reducirá la cantidad de superficie impermeable y disminuirá la cantidad de escorrentía desde la ubicación del proyecto en aproximadamente un 43%.

Se implementarán controles de sedimentos y erosión para controlar eficazmente los patrones de drenaje, desviando la escorrentía hacia un emisario permitido existente. Específicamente, se construirá una berma de desvío y un canal desde la entrada del sitio a lo largo del límite de la propiedad hacia el sur. Protección de entrada

se colocará en el canal antes de las tuberías de alcantarilla gemelas antes de abandonar el sitio del proyecto. Este diseño desviaré las aguas pluviales de la carretera existente hacia el oeste del sitio, permitiendo que las aguas pluviales eviten las áreas perturbadas por la construcción.

También se construirán dos cuencas de aguas pluviales (B-1 y B-2) para tratar y retener las aguas pluviales de la parte suroeste del sitio del proyecto fuera del nuevo muro de contención de concreto y las cercas perimetrales. Las cuencas drenarán a través de canales de concreto que se conectarán al sistema de drenaje existente en la Central. Luego, el agua pluvial pasará a través de un separador de aceite y agua y finalmente se descargará en el emisario 002 permitido por el TPDES de WAPA en el puerto.

### 6.03.c Relación del Proyecto con la Llanura de Inundación Costera

Toda el área costera y las áreas marinas se encuentran dentro de las Zonas VE17 y VE10. Se ha determinado que las áreas de inundaciones costeras (eventos de tormenta) de 100 años con velocidad (acción de olas) son de 17 pies (Mapa de tasas de seguro de inundaciones, Panel 40 de 94, revisado el 16 de abril de 2007) (Figura 6.02-F.4). El sitio del proyecto (áreas de terminal y muelle) se encuentra en tres zonas de inundación: (1) Zona VE16 (se ha determinado que las áreas de inundación costera de 100 años con velocidad (acción de las olas) son de 16 pies); (2) Zonas AE12 y VE13 (se ha determinado que las áreas de inundación costera de 100 años con velocidad (acción de las olas) son de 12 pies y 13 pies, respectivamente); y (3) Zona X, donde no se prevén inundaciones.

El muelle se extiende hasta la Zona VE 17, pero la instalación está clasificada como ubicada dentro de la Zona VE 13. La Zona VE 13 se extiende a lo largo de la costa a través de la propiedad del sitio. Todas las partes tierra adentro de la propiedad están ubicadas dentro de la Zona X, donde no se anticipan inundaciones durante la tormenta de 100 años. (Ver Figura 6.02-F.4 - Mapa de Tasas de Seguro contra Inundaciones, Panel 71 de 94, 17 de abril de 2007).

### 6.03.d Cálculos del flujo máximo de aguas pluviales

Se realizaron cálculos del flujo máximo de aguas pluviales para el desarrollo del sitio propuesto utilizando el método racional y tomando en consideración las diversas superficies actuales y las alteraciones futuras de esas superficies a partir de los desarrollos propuestos del sitio. Los valores de intensidad-duración máxima de 24 horas proporcionados por la NOAA se utilizaron para calcular las tasas de escorrentía máxima aproximadas de las tormentas hidráulicas con períodos de retorno de 25, 50 y 100 años.

Los flujos de tierras altas se desviarán del sitio y, por lo tanto, fueron excluidos de estos cálculos. En los cálculos sólo se consideraron los cambios en la escorrentía del desarrollo del sitio del proyecto. La siguiente tabla ilustra las tasas máximas de escorrentía del sitio antes y después del desarrollo:

Año Tormenta	25	50	100
PRE DESARROLLO	52.22 cfs	58.30 cfs	69,16 cfs
POST DESARROLLO			
B-1	0 cfs	0 cfs	0 cfs
B-2	0,9 cfs	0,98 cfs	1,76 cfs

MONTÍCULO

28,59 cfs

32,29 pies cúbicos

39.38 cfs

En resumen, el desarrollo del sitio reducirá la escorrentía (de las áreas del montículo y la cuenca B-2) a 29,59 cfs, una reducción total del 43% de la escorrentía del sitio. El escurrimiento se dirigirá a la descarga permitida de WAPA y al puerto de Christenson después de pasar por un separador de aceite y agua.

#### 6.03.e Estructuras existentes de eliminación de aguas pluviales

No existe ninguna estructura de eliminación de aguas pluviales dentro del área del proyecto. Actualmente, el escurrimiento fluye desde las áreas de estacionamiento y otras superficies impermeables a lo largo del sitio. La única característica de control de aguas pluviales existente dentro de la huella de desarrollo propuesta consiste en algunos bordillos a lo largo de la carretera hacia el sur que interceptan la escorrentía que fluye hacia la propiedad.

#### 6.03.m Impactos en la erosión terrestre y costera

El proyecto reducirá la cantidad de superficie impermeable dentro del área de desarrollo. Las áreas que actualmente están pavimentadas o que contienen estructuras existentes se limpiarán y recuperarán con grava o pasto, lo que permitirá una mayor infiltración y reducirá la escorrentía. La implementación propuesta de características de drenaje en el sitio también disminuirá la escorrentía. En general, estas mejoras reducirán la escorrentía del sitio del proyecto en aproximadamente un 43%.

El escurrimiento restante de los tanques de GLP y otras áreas pavimentadas en el sitio se recolectará y descargará a través del sistema de descarga de aguas pluviales permitido por WAPA. Se creará un punto de muestreo en varios puntos de descarga al sistema de WAPA, para que se pueda analizar la escorrentía del sitio. La implementación de controles de sedimentos y erosión minimizará aún más la erosión potencial y los impactos negativos en el medio ambiente terrestre y marino. Finalmente, la costa adyacente al área del proyecto está revestida y no es susceptible a la erosión. Por lo tanto, el proyecto no afectará negativamente la erosión costera.

### Instalación de energía de Richmond



**Información de la propiedad**

**Propiedad** 206702015100  
 IDENTIFICACIÓN  
**Ubicación** 16 DESARROLLO DE VIVIENDAS GRANJAS SION  
**Dueño** GATES PATRICIA Y RAPHAEL BRATHWAITE JR



**MAPA SÓLO PARA REFERENCIA  
 NO ES UN DOCUMENTO LEGAL**

Las Islas Vírgenes de EE. UU. no realizan afirmaciones ni garantías, expresas o implícitas, con respecto a la validez o exactitud de los datos SIG presentados en este mapa.

Geometría actualizada 06/2023  
 Datos actualizados 06/2023

La escala del mapa impreso es aproximada.  
 Las actividades críticas de diseño o medición no deben realizarse utilizando este recurso.

## Leyendas del tema del mapa

### Topografía

-  Major Index Contours
-  Minor Intermediate Contours

NOV 27 2000

NOV 27 2000

Mr. Gregory Rhymer  
Environmental Manager  
Virgin Islands Water and Power Authority  
P.O. Box 1450  
St. Thomas, U.S. Virgin Islands 00804

Sub: Prevention of Significant Deterioration of Air Quality (PSD) Final Permit for  
North Shore, St. Croix facility

Dear Mr. Rhymer:

On December 16, 1996, Virgin Islands Water and Power Authority (VIWAPA) submitted an application to revise the PSD permits for power generating Units 16, 17, 19 and 20 at your North Shore facility in St. Croix. Based on the review of the information you provided through January 28, 1999, we issued a draft PSD permit on January 13, 2000. The public comment period ended on March 6, 2000. VIWAPA, the only commenter, submitted about 15 comments. Your comments pertain primarily to the proposed revisions to the VOC emission limits based on the test results and various testing protocols.

EPA reviewed the concerns raised by VIWAPA and made changes to this draft permit. The proposed emission limits for the VOC have been changed to account for variability in the test results and sampling errors. Minor changes also have been made to testing protocols. EPA on its own also has removed the emission limits and related requirements for Beryllium for all the units because Beryllium is no longer a PSD affected pollutant. These changes and the response to all the comments that were raised during the public comment period can be found in Enclosure III. A project description and summary of the control technologies to be used are provided in Enclosure I. The permit conditions are found in Enclosure II.

EPA concludes that this final permit meets all applicable requirements of the PSD regulations codified at 40 CFR §52.21 and the Clean Air Act (the Act). Accordingly, I hereby approve VIWAPA's PSD permit. This letter and its attachments represent EPA's final permit decision. The Administrative Record for this case is located at both the EPA Region 2 Office in New York City, New York, and EPA's Caribbean Environmental Protection Division Office in St. Croix, Virgin Islands.

If you have any questions regarding this letter, please call Mr. Steven C. Riva, Chief, Permitting Section, Air Programs Branch, at (212) 637-4074.

Sincerely,

*/s/ William J. Muszynski*  
Jeanne M. Fox  
Regional Administrator

Enclosures

This final permit decision may be challenged under the Consolidated Permit Regulations, codified at 40 CFR Part 124, that apply to EPA's processing of this permit decision. Specifically, 40 CFR §124.19 establishes the following procedures for administrative appeal of the final PSD permit decision. Any person who filed a comment on the draft permit may petition the Environmental Appeals Board in Washington, D.C. for review. In addition, any person who failed to file a comment on the draft permit may petition for administrative review only to the extent of the changes from the draft to the final permit. Any petition for review under this part must be made within thirty (30) days of the service of notice of the final permit decision by the EPA Regional Administrator. The petition for review shall include a statement of the reasons supporting that review, and shall adhere to the standards outlined in 40 CFR §124.19(a)(1) and (2).

All persons applying for administrative review must file the original and one (1) copy of the petition for review with the Environmental Appeals Board at the following address:

For Regular Mail:  
U.S. Environmental Protection Agency  
Environmental Appeals Board (MC-1103B)  
401 M Street, SW  
Washington, DC 20460

For Hand-Carried and Express Mail:  
U.S. Environmental Protection Agency  
Environmental Appeals Board (MC-1103B)  
Westory Building, Suite 500  
607 14th Street, NW  
Washington, DC 20005

Phone number: (202) 501-7060  
Fax number: (202) 501-7580

For purposes of judicial review under the Act, final Agency action does not occur until after administrative review procedures are exhausted. Notice of the Agency's final action with respect to this permit will be published in the Federal Register. Judicial review of this final action is available by filing a petition for review in the United States Court of Appeals for the appropriate circuit within sixty (60) days of the date of the Federal Register notice. Under Section 307(b) of the Act, this final Agency action shall not be subject to judicial review in civil or criminal proceedings for enforcement.

Since comments requesting changes to the draft permit were received and minor changes were made to the permit, this final permit will become effective thirty (30) days after the service of notice, unless review is requested under 40 CFR §124.19. If a petition for review of the final Agency action is filed, the permit will not become effective until after a decision on the petition is rendered by the Environmental Appeals Board.

## RECINTO I

### AUTORIDAD DE AGUA Y ENERGÍA DE LAS ISLAS VÍRGENES COSTA NORTE-ST. CRUZ

#### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Autoridad de Agua y Energía de las Islas Vírgenes (VIWAPA) solicita revisar los permisos existentes para las Unidades 16, 17, 19 y 20 ubicadas en su sitio de North Shore, St. Croix por los motivos que se indican a continuación. La EPA propone consolidar los permisos de las Unidades 10, 11, 12, 14, 16, 17, 19 y 20 en un único permiso modificado. VIWAPA ha retirado y desmantelado las Unidades 12 y 14; sin embargo, continuará operando las Unidades 10 y 11 con calderas anteriores al PSD de acuerdo con los permisos del Departamento de Recursos Naturales de las Islas Vírgenes. Así, VIWAPA operará seis Unidades en este sitio.

#### Unidades 10 y 11

VIWAPA continuará utilizando estas calderas existentes anteriores al PSD de conformidad con los permisos emitidos por VIDPNR. Estas Unidades seguirán utilizando combustible residual o mejor con un contenido máximo de azufre de 0,33% en peso.

#### Unidades 12 y 14

Estas Unidades han sido retiradas y desmanteladas.

#### Unidades 16 y 17

La EPA propone revisar los requisitos de prueba y demostración de cumplimiento para las dos unidades existentes: las unidades 16 y 17 en su estación generadora de St. Croix. La unidad n.º 16 es una turbina de gas alimentada por petróleo de General Electric (GE) de 23 MW (modelo PG 5341) que se instaló en 1981. La unidad 17 es una turbina de gas alimentada por petróleo de la serie Alsthom de 20 MW (modelo MS 5001), que fue instalado en octubre de 1988. Las emisiones de las unidades 16 y 17 se ventilarán a través de un generador de vapor con recuperación de calor (HRSG) capaz de producir 98,000 libras por hora de vapor. El HRSG estará configurado de manera que cualquiera de las dos turbinas de gas pueda operar alternativamente en modo de ciclo simple o combinado. Estas unidades queman fueloil N° 2 con un contenido máximo de azufre del 0,2 por ciento en peso.

#### Unidad 19

La EPA propone revisar el límite de emisión de PM10 de 5 libras/hora a 18 libras/hora, límites de emisión de VOC para reflejar el requisito de corrección de oxígeno y las revisiones en los métodos de prueba de la EPA. El permiso emitido en 1993 requería pruebas de PM10 utilizando el Método 201/201A, mientras que la prueba que debería haberse realizado era el Método 201/202. El método 202 atraparé partículas condensables adicionales. Esta revisión del permiso continúa limitando VIWAPA a combustible con 0,2% de azufre. Sin embargo, VIWAPA realizó una prueba de su tasa de emisión de PM-10 utilizando aproximadamente un 0,08 % de combustible de azufre. La EPA conserva su autoridad bajo la Sección 114 de la Ley de Aire Limpio, 42 USC '7414 para exigir pruebas adicionales de PM-10 en caso de que VIWAPA utilice combustible que exceda el 0,12% o en cualquier otro momento que la EPA considere apropiado. Además, la EPA se reserva el derecho de revisar el límite de azufre en el combustible en caso de que una prueba de chimenea revele una superación del límite de 18 lb/hr. Límite de PM-10. La emisión de COV

La estimación de VIWAPA en la emisión inicial del permiso no se basó en la corrección de oxígeno; sin embargo, el permiso estableció el límite de emisión de VOC en función de la corrección de oxígeno. Por lo tanto, los resultados de las pruebas reflejan emisiones basadas en métodos de prueba más precisos en lugar de un aumento neto de las emisiones. Esta unidad, denominada unidad 19, es una turbina de combustión de estructura 5 de General Electric (GE) de carga variable (modelo PG5371). La unidad produce aproximadamente 20 MW de electricidad. La unidad 19 reemplazó a la unidad 14 (una unidad más antigua instalada en 1972) y se construyó en el mismo lugar donde existía la unidad 14. Tenga en cuenta que VIWAPA no utilizó créditos de emisiones reales de la unidad 14 para compensar las emisiones potenciales de la unidad 19 cuando se emitió un permiso inicial en 1993. La unidad 19 opera en modo de ciclo simple, sin ninguna recuperación de calor secundaria. La unidad 19 quema fueloil N° 2 que tiene un contenido máximo de azufre de 0,2 por ciento de azufre en peso.

#### Unidad 20

La EPA propone revisar el límite de emisión de PM10 de 5 libras/hora a 18 libras/hora, límites de emisión de VOC para reflejar el requisito de corrección de oxígeno y las revisiones en los métodos de prueba de la EPA. El permiso emitido en 1994 requería pruebas de PM10 utilizando el Método 201/201A, mientras que la prueba que debería haberse realizado era el Método 201/202. El método 202 atraparé partículas condensables adicionales. Esta revisión del permiso continúa limitando VIWAPA a combustible con 0,2% de azufre. Sin embargo, VIWAPA realizó una prueba de su tasa de emisión de PM-10 utilizando aproximadamente un 0,08 % de combustible de azufre. La EPA conserva su autoridad bajo la Sección 114 de la Ley de Aire Limpio, 42 USC '7414 para exigir pruebas adicionales de PM-10 en caso de que VIWAPA utilice combustible que exceda el 0,12% o en cualquier otro momento que la EPA considere apropiado. Además, la EPA se reserva el derecho de revisar el límite de azufre en el combustible en caso de que una prueba de chimenea revele una superación del límite de 18 lb/hr. Límite de PM-10. La estimación de emisiones de VOC realizada por VIWAPA en la emisión inicial del permiso no se basó en la corrección de oxígeno; sin embargo, el permiso estableció el límite de emisión de VOC en función de la corrección de oxígeno. Por lo tanto, los resultados de las pruebas reflejan emisiones basadas en métodos de prueba más precisos en lugar de un aumento neto de las emisiones. Esta unidad, designada como Unidad #20, es una turbina de combustión de carga variable de General Electric (GE), modelo PG5371(PA). La unidad produce aproximadamente 24,5 megavatios (MW) de electricidad y reemplazó a la Unidad n.º 12 (un motor diésel más antiguo, instalado en 1968). Tenga en cuenta que VIWAPA no utilizó créditos de emisiones reales de la Unidad #12 para compensar las emisiones potenciales de la Unidad #20 cuando se le emitió el permiso inicial en 1994. La Unidad #20 opera en modo de ciclo simple, sin ninguna recuperación de calor secundaria, y quema el No. 2 fueloil con un contenido máximo de azufre del 0,2 por ciento de azufre en peso.

Las unidades 16, 17, 19 y 20 en este sitio son fuentes de PSD con emisiones potenciales de contaminantes criterio superiores a 100 toneladas por año (TPY). Cada unidad recibió un permiso PSD antes de la presente acción. Todas estas unidades están afectadas por PSD por óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO), partículas de menos de 10 micras (PM<sub>10</sub>) y compuestos orgánicos volátiles (COV). Las emisiones potenciales de estas unidades son las siguientes.

CONTAMINANTE	UNIDADES 16 Y 17	UNIDAD 19	UNIDAD 20
	(toneladas/año)	(toneladas/año)	(toneladas/año)
Oxido de nitrógeno (NO <sub>x</sub> )	583.0	249,7	249,7
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	591,3	278,4	281.0
Monóxido de carbono (CO)	325.3	1379,7	1379,7
Materia particular menos de 10 micras (PM <sub>10</sub> )	105,5	78,8	78,8
Orgánico volátil Compuestos (COV)	117,8	247,5	247,5

VIWAPA emplea la mejor tecnología de control disponible para controlar los contaminantes descritos anteriormente. NO<sub>x</sub> Las emisiones se controlarán mediante el uso de inyección de agua. ENTONCES<sub>2</sub>y PM<sub>10</sub> Las emisiones se controlarán mediante el uso de fueloil destilado con bajo contenido de azufre. Las emisiones de CO y VOC se controlarán mediante la implementación de buenas prácticas de combustión y la realización de un mantenimiento intensivo.

## RECINTO II

### AUTORIDAD DE AGUA Y ENERGÍA DE LAS ISLAS VÍRGENES (VIWAPA) COSTA NORTE-ST. CRUZ

#### CONDICIONES DEL PERMISO (Unidades 16,17,19 y 20)

Las unidades generadoras de energía eléctrica en VIWAPA - St. Croix, según se describe en el Anexo I, están sujetas a las siguientes condiciones:

#### I. LIMITACIONES DE EMISIONES Y REQUISITOS DE PRUEBAS:

##### A. Unidad 16 ---- 23 MW GE Estructura 5 (Modelo PG5341)

1. El uso total de combustible para la unidad 16 no excederá los 21,199,200 galones durante cualquier período de 365 días consecutivos. El cumplimiento diario se determinará sumando la cantidad de fueloil utilizada durante cada día natural a la cantidad total de fueloil utilizada en los 364 días naturales anteriores.
2.
  - a. La entrada máxima de calor no excederá los 338,8 millones de unidades térmicas británicas por hora (MMBTU/hr).
  - b. La unidad 16 está limitada a una tasa máxima de consumo de combustible de 2420 galones por hora.

#### 3. Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) Limitación de emisiones:

- a. Mientras opera en modo de ciclo simple o combinado, el NO<sub>x</sub> Las emisiones no excederán las 59,1 libras por hora (lbs/hr) calculadas como NO<sub>2</sub>. El NO<sub>x</sub> La tasa de emisión se probará utilizando el Método de referencia (RM) 20 de la EPA (40 CFR 60 Apéndice A). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas con diversas cargas y el cumplimiento se basará en el NO promedio. tasa de emisión de estas pruebas.

Excepto cuando se opera a cargas bajas (menos del 35% de capacidad) como reserva, la concentración de NO<sub>x</sub> en los gases de escape no excederá las 42 partes por millón en volumen (ppmdv) en base seca, corregido al 15 % de oxígeno, según lo determinado mediante el monitoreo continuo de emisiones. La operación con carga baja no puede exceder el 25% del tiempo total de operación anual durante un período consecutivo de 12 meses.

- b. Excepto cuando opere a cargas bajas (menos del 35% de su capacidad) como reserva, VIWAPA utilizará inyección de agua en todo momento para controlar el NO<sub>x</sub> emisiones. La proporción de agua a combustible para diversas condiciones de carga se establecerá durante las pruebas de rendimiento y se incorporará al permiso de operación del VIDPNR. Operación en

la carga baja no puede exceder el 25% del tiempo total de funcionamiento anual durante un período consecutivo de 12 meses.

- C. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado, utilizando la parte de combustión antigua de la unidad generadora, el NO<sub>x</sub> Las emisiones no excederán las 77,4 libras por hora (lbs/hr) calculadas como NO<sub>2</sub>. El no<sub>x</sub> La tasa de emisión se probará utilizando el Método de referencia (RM) 20 de la EPA (40 CFR 60 Apéndice A). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas con diversas cargas y el cumplimiento se basará en el NO promedio. tasa de emisión de estas pruebas. Excepto cuando se opera a cargas bajas (menos del 35% de capacidad) como reserva, la concentración de NO<sub>x</sub> en los gases de escape no excederá las 55 partes por millón en volumen (ppmdv) en base seca, corregido al 15 % de oxígeno, según lo determinado mediante el monitoreo continuo de emisiones. La operación con carga baja no puede exceder el 25% del tiempo total de operación anual durante un período consecutivo de 12 meses”.
- d. Si la EPA determina que las limitaciones de emisiones anteriores no se pueden mantener continuamente, se requerirá la instalación de un sistema de control de óxido de nitrógeno adicional, como, entre otros, la reducción catalítica selectiva. El sistema de turbina de gas deberá diseñarse para dar cabida a la inclusión del sistema de control.

#### **4. Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) Limitación de emisiones:**

- a. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado, SO<sub>2</sub> Las emisiones no excederán las 67.8 lbs/hr. El cumplimiento inicial de la tasa de emisión se demostrará mediante pruebas de chimenea utilizando EPA (RM) 20 (40 CFR 60 Apéndice A). La prueba de pila inicial se realizará con varias cargas. Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas en diversas condiciones de carga y el cumplimiento se basará en el SO promedio. tasa de emisión de estas pruebas. VIWAPA deberá demostrar el cumplimiento posterior del SO<sub>2</sub> tasa de emisión calculando las emisiones basándose en el contenido de azufre y el caudal promedio semanal del combustible. En estos cálculos, VIWAPA asumirá que todo el azufre se convierte en SO<sub>2</sub>. El contenido de azufre del combustible se determinará cada vez que se reciba un envío y se prorrateará según la cantidad de combustible en el tanque de fueloil. Al comienzo de cada semana, VIWAPA revisará los registros de consumo de flujo de combustible por hora para el período de una semana anterior y determinará el consumo máximo de flujo de combustible por hora. El consumo máximo de flujo de combustible por hora de la semana anterior y el contenido promedio de azufre del combustible se utilizarán para calcular las emisiones de dióxido de azufre en libras por hora.
- b. VIWAPA utilizará únicamente fueloil N° 2 con bajo contenido de azufre en el que el contenido de azufre no supere el 0,2 por ciento en peso. El cumplimiento se determinará utilizando el

métodos de prueba establecidos en 40 CFR 60.335(d).

**5.Limitación de emisiones de monóxido de carbono (CO):**

- a. Mientras funciona en modo de ciclo simple o combinado con carga base, las emisiones de CO no excederán las 37,3 lbs/h. La tasa de emisión de CO se probará utilizando EPA (RM) 10 (40 CFR 60 Apéndice A). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres ejecuciones de prueba para cada condición de carga y el cumplimiento para cada modo de operación se basará en la tasa promedio de emisión de CO de estas tres ejecuciones de prueba.
- b. Las emisiones de CO no excederán las siguientes concentraciones en varios niveles de carga porcentuales corregidos al 15 % de oxígeno según lo determine el monitoreo continuo de emisiones. El porcentaje de carga se determinará en función de la cantidad de fueloil quemado.

PORCENTAJE DE CARGA	CONC. DE CO (ppmdv @ 15% O <sub>2</sub> )
5 megavatios	2947
12MW	1530
17MW	593
18-22MW	204
MÁXIMO	51

**6.Materia particulada/PM<sub>10</sub>Limitación de emisiones:**

- a. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado, las emisiones de PM no excederán las 12.1 lbs/hr.
- b. Mientras opera en modo de ciclo simple o combinado, PM<sub>10</sub>Las emisiones no excederán las 12.1 lbs/hr.
- C. VIWAPA realizará pruebas de chimenea para demostrar el cumplimiento inicial de los límites de emisión. Estas pruebas se realizarán con diversas cargas. La tasa de emisión de PM se determinará utilizando el Método 5 de la EPA (RM). La tasa de emisión de PM<sub>10</sub> se determinará utilizando el Método 201/201A y 202 de la EPA (RM) (40 CFR 51 Apéndice M). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres ejecuciones de prueba para cada condición de carga y el cumplimiento se basará en la tasa de emisión promedio de estas tres ejecuciones de prueba.

**7.Limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV):**

- a. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado con carga base, las emisiones de COV

no excederá 13.5 lbs/hr medido como carbono. La tasa de emisión de COV se probará utilizando EPA (RM) 25A (40 CFR 60 Apéndice A). VIWAPA restará las emisiones de metano y etano utilizando EPA (RM) 18 de la determinación de emisiones de COV del Método 25A. Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas para cada condición de carga y el cumplimiento se basará en la tasa promedio de emisión de COV de estas tres pruebas.

- b. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado, las emisiones de VOC no deben exceder las siguientes concentraciones en varios niveles de carga porcentuales corregidos al 15 % de oxígeno. El porcentaje de carga se determinará en función de la cantidad de fueloil quemado.

PORCENTAJE DE CARGA	CONC. DE VOC (ppmdv @ 15% O <sub>2</sub> )
5 megavatios	1417
12MW	905
17MW	110
18-22MW	40
MÁXIMO	32

- C. La EPA se reserva el derecho de exigir un monitoreo continuo de las emisiones de COV en el futuro.

### 8.Limitación de opacidad:

La opacidad no excederá el 17 por ciento, según lo determinado mediante monitoreo continuo, excepto durante 3 minutos en cualquier período consecutivo de 30 minutos durante el cual no se excederá el 40 por ciento.

### **B.Unidad 17 ---- 20 MW Serie de modelos Alsthom (MS) 5001**

1. El uso total de combustible para la unidad 17 no excederá los 21,024,000 galones durante cualquier período de 365 días consecutivos. El cumplimiento diario se determinará sumando la cantidad de fueloil utilizada durante cada día natural a la cantidad total de fueloil utilizada en los 364 días naturales anteriores.
2.
  - a. La entrada máxima de calor no excederá los 336,0 millones de unidades térmicas británicas por hora (MMBTU/hr).
  - b. La unidad 17 está limitada a una tasa máxima de consumo de combustible de 2400 galones por hora.

### 3.Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) Limitación de emisiones:

- a. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado, NO<sub>x</sub> Las emisiones no excederán las 55,7 libras por hora (lbs/hr) calculadas como NO<sub>2</sub>. El NO<sub>x</sub> La tasa de emisión se probará utilizando el Método de referencia (RM) 20 de la EPA (40 CFR 60 Apéndice A). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas con diversas cargas y el cumplimiento se basará en el NO promedio. La tasa de emisión de estas pruebas.
- b. Excepto cuando se opera a cargas bajas (menos del 35% de capacidad) como reserva, la concentración de NO<sub>x</sub> en los gases de escape no excederá las 42 partes por millón en volumen (ppm<sub>v</sub>) en base seca, corregido al 15 % de oxígeno, según lo determinado mediante el monitoreo continuo de emisiones. La operación con carga baja no puede exceder el 25% del tiempo total de operación anual durante un período consecutivo de 12 meses.
- c. Excepto cuando opere a cargas bajas (menos del 35% de su capacidad) como reserva, VIWAPA utilizará inyección de agua en todo momento para controlar el NO<sub>x</sub> emisiones. La proporción de agua a combustible para diversas condiciones de carga se establecerá durante las pruebas de rendimiento y se incorporará al permiso de operación del VIDPNR. La operación con carga baja no puede exceder el 25% del tiempo total de operación anual durante un período consecutivo de 12 meses.
- d. Si la EPA determina que las limitaciones de emisiones anteriores no se pueden mantener continuamente, se requerirá la instalación de un sistema de control de óxido de nitrógeno adicional, como, entre otros, la reducción catalítica selectiva. El sistema de turbina de gas deberá diseñarse para dar cabida a la inclusión del sistema de control.

#### **4. Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) Limitación de emisiones:**

- a. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado, SO<sub>2</sub> Las emisiones no excederán las 67.2 lbs/hr. El cumplimiento inicial de la tasa de emisión se demostrará mediante pruebas de chimenea utilizando EPA (RM) 20 (40 CFR 60 Apéndice A). La prueba de pila inicial se realizará con varias cargas. Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas en diversas condiciones de carga y el cumplimiento se basará en el SO promedio. La tasa de emisión de estas pruebas. VIWAPA deberá demostrar el cumplimiento posterior del SO<sub>2</sub> tasa de emisión calculando las emisiones basándose en el contenido de azufre y el caudal promedio semanal del combustible. Al realizar estos cálculos, VIWAPA asumirá que todo el azufre se convierte en SO<sub>2</sub>. El contenido de azufre del combustible se determinará cada vez que se reciba un envío y se prorrateará según la cantidad de combustible en el tanque de fueloil. Al comienzo de cada semana, VIWAPA revisará los registros de consumo de flujo de combustible por hora para el período de una semana anterior y determinará el consumo máximo de flujo de combustible por hora. Para calcular el dióxido de azufre se utilizará el consumo máximo de flujo de combustible por hora de la semana anterior y el contenido medio de azufre del combustible.

Emisiones en libras por hora.

- b. VIWAPA utilizará únicamente fueloil N° 2 con bajo contenido de azufre en el que el contenido de azufre no supere el 0,2 por ciento en peso. El cumplimiento se determinará utilizando los métodos de prueba establecidos en 40 CFR 60.335(d).

**5.Limitación de emisiones de monóxido de carbono (CO):**

- a. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado con carga base, las emisiones de CO no excederán las 37.0 lbs/hr. La tasa de emisión de CO se probará utilizando EPA (RM) 10 (40 CFR 60 Apéndice A). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres ejecuciones de prueba para cada condición de carga y el cumplimiento para cada modo de operación se basará en la tasa promedio de emisión de CO de estas tres ejecuciones de prueba.
- b. Las emisiones de CO no excederán las siguientes concentraciones en varios niveles de carga porcentuales corregidos al 15 % de oxígeno según lo determine el monitoreo continuo de emisiones. El porcentaje de carga se determinará en función de la cantidad de fueloil quemado.

PORCENTAJE DE CARGA	CONC. DE CO (ppmdv @ 15% O <sub>2</sub> )
5 megavatios	2196
10MW	1140
15MW	442
18-20MW	152
MÁXIMO	38

**6.Materia particulada/PM<sub>10</sub>Limitación de emisiones:**

- a. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado, las emisiones de PM no excederán las 12.0 lbs/hr.
- b. Mientras opera en modo de ciclo simple o combinado, PM<sub>10</sub>Las emisiones no excederán las 12.0 lbs/hr.
- C. VIWAPA realizará pruebas de chimenea para demostrar el cumplimiento inicial de los límites de emisión. Estas pruebas se realizarán con diversas cargas. La tasa de emisión de PM se determinará utilizando el Método 5 de la EPA (RM). La tasa de emisión de PM<sub>10</sub> se determinará utilizando el Método 201/201A y 202 de la EPA (RM) (40 CFR 51 Apéndice M). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas para cada condición de carga y el cumplimiento se basará en la tasa de emisión promedio de

estas tres pruebas.

**7.Limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV):**

- a. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado con carga base, las emisiones de COV no deberán exceder las 13,4 libras/h medidas como carbono. La tasa de emisión de COV se probará utilizando EPA (RM) 25A (40 CFR 60 Apéndice A). VIWAPA restará las emisiones de metano y etano utilizando EPA (RM) 18 de la determinación de emisiones de COV del Método 25A. Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas para cada condición de carga y el cumplimiento se basará en la tasa promedio de emisión de COV de estas tres pruebas.
  
- b. Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado, las emisiones de VOC no deben exceder las siguientes concentraciones en varios niveles de carga porcentuales corregidos al 15 % de oxígeno. El porcentaje de carga se determinará en función de la cantidad de fueloil quemado.

PORCENTAJE DE CARGA	CONC. DE VOC (ppmdv @ 15% O <sub>2</sub> )
5 megavatios	1063
10MW	679
15MW	82
18-20MW	30
MÁXIMO	24

- C. La EPA se reserva el derecho de exigir un monitoreo continuo de las emisiones de COV en el futuro.

**8.Limitación de opacidad:**

La opacidad no excederá el 17 por ciento, según lo determinado mediante monitoreo continuo, excepto durante 3 minutos en cualquier período consecutivo de 30 minutos durante el cual no se excederá el 40 por ciento.

**C.Unidad 19 - 20 MW GE Estructura 5 (Modelo PG5371)**

- 1. El uso total de combustible para la unidad 19 no excederá los 19,885,200 galones durante cualquier período de 365 días consecutivos. El cumplimiento diario se determinará sumando la cantidad de fueloil utilizada durante cada día natural a la cantidad total de fueloil utilizada en los 364 días naturales anteriores.
  
- 2. a. La entrada máxima de calor no excederá los 317,8 millones de unidades térmicas británicas por hora (MMBTU/hr).

- b. La unidad 19 está limitada a una tasa máxima de consumo de combustible de 2270 galones por hora.

### 3. Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) Limitación de emisiones:

- a. El NO<sub>x</sub> Las emisiones no excederán las 57 libras por hora (lbs/hr) calculadas como NO<sub>2</sub>. El NO<sub>x</sub> La tasa de emisión se probará utilizando el Método de referencia (RM) 20 de la EPA (40 CFR 60 Apéndice A). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas con diversas cargas y el cumplimiento se basará en el NO promedio.  
x  
tasa de emisión de estas pruebas.

Excepto cuando se opera a cargas bajas (menos del 25% de capacidad) como reserva, la concentración de NO<sub>x</sub> en los gases de escape no excederá las 42 partes por millón en volumen (ppmdv) en base seca, corregido al 15 % de oxígeno, según lo determinado mediante el monitoreo continuo de emisiones. La operación con carga baja no puede exceder el 25% del tiempo total de operación anual durante un período consecutivo de 12 meses.

- b. Excepto cuando opere a cargas bajas (menos del 25% de su capacidad) como reserva, VIWAPA utilizará inyección de agua en todo momento para controlar el NO<sub>x</sub> emisiones. La proporción de agua a combustible para diversas condiciones de carga se establecerá durante las pruebas de rendimiento y se incorporará al permiso de operación del VIDPNR. La operación con carga baja no puede exceder el 25% del tiempo total de operación anual durante un período consecutivo de 12 meses.
- C. Si la EPA determina que las limitaciones de emisiones anteriores no se pueden mantener continuamente, se requerirá la instalación de un sistema de control de óxido de nitrógeno adicional, como, entre otros, la reducción catalítica selectiva. El sistema de turbina de gas deberá diseñarse para dar cabida a la inclusión del sistema de control.

### 4. Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) Limitación de emisiones:

- a. La tasa Las emisiones no excederán las 63.5 lbs/hr. El cumplimiento inicial de la tasa de emisión de SO<sub>2</sub> se determinará utilizando EPA (RM) 20 (40 CFR 60 Apéndice A). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas en diversas condiciones de carga y el cumplimiento se basará en el SO promedio.  
2  
tasa de emisión de estas pruebas. VIWAPA deberá demostrar el cumplimiento posterior del SO<sub>2</sub> Tasa de emisión calculando las emisiones basadas en el contenido de azufre y el caudal del combustible promedio semanal y asumiendo que todo el azufre se convierte en SO<sub>2</sub>. El contenido de azufre del combustible se determinará cada vez que se reciba un envío y se prorrateará según la cantidad de combustible en el tanque de fuelo. Al comienzo de cada semana, VIWAPA revisará los registros de consumo de flujo de combustible por hora para el período de una semana anterior y determinará el flujo de combustible máximo por hora.

consumo. El consumo máximo de flujo de combustible por hora de la semana anterior y el contenido promedio de azufre del combustible se utilizarán para calcular las emisiones de dióxido de azufre en libras por hora.

- b. VIWAPA utilizará únicamente fueloil N° 2 con bajo contenido de azufre en el que el contenido de azufre no supere el 0,2 por ciento en peso. El cumplimiento se determinará utilizando los métodos de prueba establecidos en 40 CFR 60.335(d).

**5.Limitación de emisiones de monóxido de carbono (CO):**

- a. Las tasas de emisión masiva de CO con distintas cargas se muestran en la siguiente tabla. El cumplimiento se demostrará utilizando EPA (RM) 10 (40 CFR 60 Apéndice A). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres ejecuciones de prueba para cada condición de carga y el cumplimiento para cada modo de operación se basará en la tasa promedio de emisión de CO de estas tres ejecuciones de prueba.
- b. Las emisiones de CO no excederán las siguientes concentraciones en varios niveles de carga corregidos al 15% de oxígeno según lo determinado por el monitoreo continuo de emisiones. La carga se determinará en función de la cantidad de electricidad generada (MW).

PORCENTAJE DE CARGA	TASA DE EMISIONES en lbs/h (ppmdv @ 15% O <sub>2</sub> )
5 megavatios	315,0 (450)
10MW	294,0 (420)
15MW	288,1 (360)
18-20MW	219,8 (159)
MÁXIMO	66,7 (83)

- C. Durante cualquier período de 8 horas, la unidad 19 no funcionará por debajo de un factor de carga del 15 por ciento.

**6.PM<sub>10</sub>Limitación de emisiones:**

- a. el primer ministroLas emisiones no excederán las 18 lbs/hr.
- b. VIWAPA realizará pruebas de chimenea para demostrar el cumplimiento inicial de los límites de emisión. Estas pruebas se realizarán con diversas cargas. el primer ministroLa tasa de emisión se determinará utilizando los métodos 201/201A y 202 de la EPA (RM) (40 CFR 51 Apéndice M). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres ejecuciones de prueba para cada condición de carga y el cumplimiento se basará en la tasa de emisión promedio de estas tres ejecuciones de prueba.

**7.Limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV):**

- a. En la siguiente tabla se muestran las tasas de emisión masiva de COV (medidas como carbono) en varios rangos de carga. El cumplimiento se demostrará utilizando EPA (RM) 25A (40 CFR 60 Apéndice A). VIWAPA restará las emisiones de metano y etano utilizando el Método 18 de la EPA (RM) de la determinación de emisiones de COV del Método 25A. Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas para cada condición de carga y el cumplimiento se basará en la tasa promedio de emisión de COV de estas tres pruebas.
  
- b. Las emisiones de VOC no deberán exceder las siguientes concentraciones en varios niveles de carga corregidos al 15% de oxígeno. La carga se determinará en función de la cantidad de electricidad generada (MW).

CARGA	TASA DE EMISIONES en libras/h (ppmdv @ 15% O <sub>2</sub> )
5 megavatios	56,5(268)
10 megavatios	28 (89)
15 megavatios	17,5 (37)
16-18 megavatios	5.6 (13)
MÁXIMO	3.1 (10)

- C. La EPA se reserva el derecho de exigir un monitoreo continuo de las emisiones de COV en el futuro.

**8.Limitación de opacidad:**

La opacidad no excederá el 17 por ciento, según lo determinado mediante monitoreo continuo, excepto durante 3 minutos en cualquier período consecutivo de 30 minutos durante el cual no se excederá el 40 por ciento.

**D. Unidad #20 - Turbina GE de 24,5 MW (Modelo PG5371)**

- 1. El uso total de combustible para la Unidad #20 no excederá los 19,830,720 galones durante cualquier período de 365 días consecutivos. El cumplimiento diario se determinará sumando la cantidad de fueloil utilizada durante cada día natural a la cantidad total de fueloil utilizada en los 364 días naturales anteriores.
  
- 2.
  - a. El aporte máximo de calor no excederá los 317,9 millones de unidades térmicas británicas por hora (MMBtu/hr).
  
  - b. La unidad #20 está limitada a una tasa máxima de consumo de combustible de 2,270 galones por

hora.

### 3. Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) Limitaciones de emisiones:

- a. El NO<sub>x</sub> Las emisiones no excederán las 57 libras por hora (lbs/hr) calculadas como NO<sub>2</sub>. El NO<sub>x</sub> La tasa de emisión se probará utilizando el método de referencia (RM) 20 de la EPA (40 CFR 60). Apéndice A ). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas para cada condición de carga y el cumplimiento para cada modo de operación se basará en el NO promedio. tasa de emisión de estas tres pruebas.

Excepto cuando se opera a cargas bajas (menos del 25% de capacidad) como reserva, la concentración de NO<sub>x</sub> en los gases de escape no excederá las 42 partes por millón en volumen (ppmdv) en base seca, corregido al 15 % de oxígeno, según lo determinado mediante el monitoreo continuo de emisiones. La operación con cargas bajas no puede exceder el 25% del tiempo de operación anual total durante un período consecutivo de 12 meses.

- b. Excepto cuando opere a cargas bajas (menos del 25% de su capacidad) como reserva, VIWAPA utilizará inyección de agua en todo momento para controlar el NO<sub>x</sub> emisiones. La proporción de agua a combustible para diversas condiciones de carga se establecerá durante las pruebas de rendimiento y se incorporará al permiso de operación del VIDPNR.
- c. Si la EPA determina que las limitaciones de emisiones anteriores no se pueden mantener continuamente, se requerirá la instalación de un sistema de control de óxido de nitrógeno adicional, como por ejemplo, entre otros, reducción catalítica selectiva. El sistema de turbina de gas se diseñará para dar cabida a la inclusión de dicho sistema de control.

### 4. Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) Limitaciones de emisiones:

- a. La SO<sub>2</sub> Las emisiones no excederán las 64.2 lbs/hr. El cumplimiento inicial de la tasa de emisión de SO<sub>2</sub> se determinará utilizando EPA RM 20 (40 CFR 60 Apéndice A ). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas para cada condición de carga y el cumplimiento para cada modo de operación se basará en el SO promedio. tasa de emisión de estas tres pruebas. VIWAPA deberá demostrar el cumplimiento posterior del SO<sub>2</sub> Tasa de emisión calculando las emisiones basadas en el contenido de azufre y el caudal del combustible promedio semanal y asumiendo que todo el azufre se convierte en SO<sub>2</sub>. El contenido de azufre del combustible se determinará cada vez que se reciba un envío y se prorrateará según la cantidad de combustible en el tanque de fueloil. Al comienzo de cada semana, VIWAPA revisará los registros de consumo de flujo de combustible por hora para el período de una semana anterior y determinará el consumo máximo de flujo de combustible por hora. Para calcular el consumo de azufre se utilizará el consumo máximo de flujo de combustible por hora de la semana anterior y el contenido medio de azufre del combustible.

Emisiones de dióxido en libras por hora.

- b. VIWAPA utilizará únicamente fueloil N° 2 con bajo contenido de azufre, en el que el contenido de azufre no supere el 0,2 por ciento en peso. El cumplimiento se determinará utilizando los métodos de prueba establecidos en 40 CFR 60.335(d).

**5. PM<sub>10</sub> Limitaciones de emisiones:**

- a. el primer ministro Las emisiones no excederán las 18 lbs/hr.
- b. VIWAPA realizará pruebas de chimenea para demostrar el cumplimiento inicial de los límites de emisión. Estas pruebas se realizarán con diversas cargas. el primer ministro La tasa de emisión se determinará utilizando los métodos 201/201A y 202 de la EPA (RM) (40 CFR 51 Apéndice M). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas para cada condición de carga y el cumplimiento para cada modo de operación se basará en el PM promedio. tasa de emisión de estas tres pruebas.

**6. Limitaciones de emisión de monóxido de carbono (CO):**

- a. Las tasas de emisión masiva de CO con distintas cargas se muestran en la siguiente tabla. El cumplimiento se demostrará utilizando EPA RM 10 (40 CFR 60 Apéndice A ). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres ejecuciones de prueba para cada condición de carga, y el cumplimiento para cada modo de operación se basará en la tasa promedio de emisión de CO de estas tres ejecuciones de prueba.
- b. Las emisiones de CO no excederán las siguientes concentraciones en varios niveles de carga porcentuales, corregidos al 15 % de oxígeno, según lo determinado por el monitoreo continuo de emisiones. El porcentaje de carga se determinará en función de la cantidad de electricidad generada (MW).

<b>PORCENTAJE DE CARGA</b>	<b>TASA DE EMISIONES en lbs/h (ppmdv @ 15% O<sub>2</sub>)</b>
5 megavatios	315 (450)
10MW	294 (420)
15MW	288 (360)
18-20MW	219,8 (159)
MÁXIMO	66,7 (83)

- C. Durante cualquier período de 8 horas, la Unidad #20 no funcionará por debajo de un factor de carga del 15 por ciento.

**7. Limitaciones de emisión de compuestos orgánicos volátiles (COV):**

- a. En la siguiente tabla se muestran las tasas de emisión masiva de COV (medidas como carbono) en diversas cargas. El cumplimiento se demostrará utilizando EPA RM 25A (40 CFR 60Apéndice A ). VIWAPA restará las emisiones de metano y etano utilizando el Método 18 de la EPA (RM) de la determinación de emisiones de COV del Método 25A. Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres ejecuciones de prueba para cada condición de carga, y el cumplimiento para cada modo de operación se basará en la tasa promedio de emisión de COV de estas tres ejecuciones de prueba.
  
- b. Las emisiones de VOC no deberán exceder las siguientes concentraciones en varios niveles de carga porcentuales, corregidas al 15 % de oxígeno. El porcentaje de carga se determinará en función de la cantidad de electricidad generada (MW).

<b>CARGA</b>	<b>TASA DE EMISIONES en libras/h (ppmdv @ 15% O<sub>2</sub>)</b>
5 megavatios	56,5(268)
10 megavatios	28 (89)
15 megavatios	17,5 (37)
18-20 megavatios	5.6 (13)
MÁXIMO	3.1 (10)

- C. La EPA se reserva el derecho de exigir un monitoreo continuo de las emisiones de COV en el futuro.

**8. Limitaciones de opacidad:**

La opacidad no excederá el 17 por ciento, según lo determinado mediante monitoreo continuo, excepto durante 3 minutos en cualquier período consecutivo de 30 minutos, durante el cual no se excederá el 40 por ciento de opacidad.

**MI.Unidades 10 y 11 existentes que consumen combustible residual:**

- 1. La unidad 10 y la unidad 11 están limitadas a una tasa máxima de consumo de combustible de 1,744 galones/hora y 3,140 galones/hora respectivamente.
- 2. La unidad 10 y la unidad 11 utilizarán fueloil No. 6 en el que el contenido de azufre no exceda el 0,33 por ciento en peso.

**II. SEGUIMIENTO, REGISTRO Y MANTENIMIENTO DE REGISTROS:**

A. Antes de la fecha de inicio y posteriormente, VIWAPA instalará, calibrará, mantendrá y

operar monitores de emisiones continuos o sistemas de monitoreo para medir las emisiones de chimenea y los parámetros operativos que se indican a continuación:

Unidades 16/17

Monitores continuos de emisiones (CEM): CO, O<sub>2</sub>, NO<sub>xy</sub> opacidad.

Unidades 19/20-

Monitores continuos de emisiones (CEM): CO, O<sub>2</sub>, NO<sub>xy</sub> opacidad.

Monitores continuos: caudal volumétrico de gas de chimenea, temperatura de chimenea y relación agua-combustible.

- B.** Dentro de los 180 días posteriores a la fecha de vigencia de este permiso, VIWAPA instalará, calibrará y probará cada monitor de emisiones continuas (CEM) y registrador enumerados en II (A). Los monitores deben cumplir con las especificaciones de ubicación y desempeño de la EPA de conformidad con 40 CFR Parte 60, Apéndice B, Especificaciones de desempeño 1-4. Las especificaciones del equipo, los procedimientos operativos y de calibración, y los procedimientos de evaluación y presentación de informes de datos se presentarán a la EPA en un protocolo de prueba de especificación de rendimiento. La EPA se reserva el derecho de exigir la auditoría de los CEM por parte de agentes independientes. Los datos recopilados de los CEM se controlarán y garantizarán la calidad de acuerdo con los procedimientos especificados en el Apéndice F del 40 CFR Parte 60.
- C.** Con no menos de 90 días de anticipación a la fecha de puesta en marcha de cualquier unidad, VIWAPA deberá presentar a la EPA un Plan de Proyecto de Garantía de Calidad para la certificación de los sistemas CEM. Las pruebas de desempeño del CEM no pueden comenzar hasta que la EPA haya aprobado el Plan del Proyecto de Garantía de Calidad.
- D.** VIWAPA deberá presentar un informe escrito a la EPA de los resultados de todas las pruebas de especificaciones de rendimiento del monitor realizadas en los sistemas de monitoreo dentro de los 45 días posteriores a la finalización de las pruebas.
- MI.** Los registros se mantendrán y actualizarán diariamente para registrar lo siguiente:
1. el fueloil No. 2 quemado (galones) por horas y anualmente (365 días consecutivos), y horas de operación para las unidades 16, 17, 19 y 20;
  2. superación de los límites de emisiones determinados por el seguimiento continuo;
  3. el contenido de azufre de todo el fueloil quemado; Cálculos de emisiones de dióxido de azufre, todas las emisiones de dióxido de azufre se registrarán y mantendrán en un libro de registro.
  4. la cantidad de agua consumida (galones) para controlar el NO<sub>x</sub>emisiones de todas las unidades
  5. la cantidad de producción eléctrica (MW) por hora de todas las unidades, la cantidad de

vapor producido por las Unidades 16, 17 y los HRSR en las Unidades 16 y 17

6 las cantidades (galones) de petróleo No. 6 disparados por las Unidades 10 y 11 existentes cada hora

F. Todos los registros y registros de monitoreo continuo especificados en esta sección deben mantenerse durante un período de cinco años después de la fecha del registro y estar disponibles a pedido.

GRAMO. En cada trimestre del informe, se mantendrá una disponibilidad de datos de calidad del 95 % para todos los monitores de opacidad y se mantendrá una disponibilidad de datos de calidad del 90 % para todos los monitores gaseosos. Deberá existir un plan de garantía de calidad junto con un programa de calibración y mantenimiento para estos monitores.

### III. LOS REQUISITOS DE INFORMACIÓN:

A. Todos los informes de emisiones, informes de pruebas y notificaciones de puesta en marcha requeridos según este permiso deberán presentarse al funcionario de la EPA nombrado a continuación. Se deben enviar tres copias del informe de la prueba de la pila dentro de los 60 días posteriores a la finalización de la prueba.

Sr. Carlos O'Neill, Jefe de Cumplimiento y  
Superfund División de Protección  
Ambiental del Caribe USEPA Región II,  
Edificio Centro Europa 1492 Ponce De Leon  
Av, Suite 417  
Santurce, Puerto Rico 00907-4127

B. Molestias/mal funcionamiento:

Las anomalías/mal funcionamiento y las acciones tomadas en cualquier unidad deben informarse por teléfono dentro de las 24 horas siguientes con una carta de seguimiento dentro de los 5 días calendario a:

Sr. Hollis Griffin  
Director, División de Protección Ambiental  
Departamento de Planificación y Recursos Naturales  
de las Islas Vírgenes  
Edificio 111, Apartamento 114  
Casas Water Gut  
Christiansted, St. Croix, Islas Vírgenes Estadounidenses  
00820 (809) 773-0565

VIWAPA deberá presentar un informe escrito del exceso de emisiones a la EPA para cada año calendario.

cuarto. Todos los informes trimestrales tendrán matasellos del día 30 después del final de cada trimestre calendario e incluirán la información que se especifica a continuación:

1. Identificación específica de cada período de exceso de emisiones ocurrido durante las puestas en marcha, paradas y mal funcionamiento de la instalación afectada.
2. La naturaleza y causa de cualquier mal funcionamiento (si se conoce) de la instalación afectada y las medidas correctivas o preventivas adoptadas.
3. Para un exceso aparente de emisiones debido a un mal funcionamiento del CEM, proporcione la fecha y hora que identifiquen cada período durante el cual el sistema de monitoreo continuo estuvo inoperativo (sin incluir las verificaciones de cero y de intervalo) y la naturaleza de las reparaciones o ajustes del sistema.
4. Cuando no se hayan producido excesos de emisiones, o el o los sistemas de seguimiento continuo no hayan quedado inoperativos, reparados o ajustados, dicha información se hará constar en el informe.
5. Las emisiones de dióxido de azufre se registrarán, se mantendrán en un libro de registro y se informarán como parte del informe trimestral de exceso de emisiones de VIWAPA. Todos los excesos de dióxido de azufre determinados por el contenido de azufre del combustible y el uso de combustible se informarán en el informe trimestral. Si no se producen excedencias durante un trimestre, se incluirá una declaración a tal efecto en el Informe trimestral de Exceso de Emisiones.

Los informes trimestrales de exceso de emisiones requeridos en esta sección se enviarán a

Sra. Ann Zownir  
Coordinador CEM Región II  
Sección de Aire y Agua, Subdivisión de Monitoreo y Gestión Región II  
de la EPA de EE. UU.  
2890 Avenida Woodbridge  
Edison, Nueva Jersey 08837

También se debe enviar una copia al Sr. Carlos O'Neill de la Región II y al Sr. Hollis Griffin del Departamento de Planificación y Recursos Naturales de las Islas Vírgenes a las direcciones enumeradas en la Sección III.A. y III.B.

#### **IV. OTRAS CONDICIONES DEL PERMISO:**

- A. Esta instalación está sujeta a las Disposiciones Generales de la NSPS (40 CFR, Parte 60, Subparte A) y a la NSPS para Turbinas de Gas Estacionarias (40 CFR, Parte 60, Subparte GG).
- B. VIWAPA cumplirá con todos los demás requisitos federales, estatales y locales aplicables, incluidos los contenidos en el Plan de Implementación del Estado de las Islas Vírgenes (VISIP).

## V. REQUISITOS DE PRUEBA:

- A. VIWAPA realizará todas las pruebas de rendimiento de acuerdo con lo siguiente:
1. Realice pruebas de chimenea en las unidades 16, 17, 19 y 20 para todos los contaminantes afectados de acuerdo con los métodos de prueba publicados en 40 CFR Parte 60 Apéndice A y 40 CFR Parte 51 Apéndice M. Todas las pruebas deben realizarse dentro de los 60 días posteriores a la finalización de la sacudida. , pero a más tardar 180 días después del inicio inicial.
  2. Obtenga la aprobación de un protocolo de prueba de pila. VIWAPA puede utilizar el Método de prueba 19 en lugar del Método de prueba 2 para determinar el volumen de gas de la chimenea. Se debe presentar a la EPA una descripción detallada de las ubicaciones de los puntos de muestreo, el equipo de muestreo, los procedimientos analíticos y de muestreo, los formularios de presentación de datos, los procedimientos de garantía de calidad y las condiciones operativas para dichas pruebas.
  3. Notifique a la EPA y al VIDPNR al menos 30 días antes de la prueba real.
  4. Proporcionar instalaciones permanentes de muestreo y prueba según lo requiera la EPA para determinar la naturaleza y cantidad de emisiones de cada unidad. Dichas instalaciones deberán cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables sobre construcción segura y prácticas seguras.
- B. La EPA se reserva el derecho de exigir pruebas adicionales en las chimeneas de los contaminantes para los cuales se ha establecido una limitación de emisión en la Sección I del permiso.

## ANEXO III

### AUTORIDAD DE AGUA Y ENERGÍA DE LAS ISLAS VÍRGENES (VIWAPA) ST.CROIX, ISLAS VÍRGENES DE EE.UU.

REVISIONES AL PERMISO PSD PARA LAS UNIDADES 10, 11, 16, 17, 19 Y 20

#### RESUMEN DE RESPUESTA

Todos los comentarios son presentados por VIWAPA y todos son de naturaleza técnica y se relacionan principalmente con las condiciones del permiso en el permiso PSD revisado propuesto emitido el 13 de enero de 2000.

#### Requisitos de prueba

##### Comentario 1

En correspondencia fechada el 19 de abril de 1996, VIWAPA solicitó la aprobación del uso del Método 19 en lugar del Método 2 para medir los volúmenes de gas de chimenea para los fines de los permisos PSD para las Unidades 16, 17, 19 y 20. Por carta fechada el 11 de diciembre, 1996 (Mangels a Rhymer), la Agencia declaró que esta solicitud era aprobable. Sin embargo, el permiso propuesto no contiene ninguna referencia a esta aclaración. VIWAPA solicita la aprobación explícita del uso del Método 19.

##### Respuesta de la EPA

Aceptamos que el Método 19 se puede utilizar para medir los volúmenes de gas de chimenea para los permisos PSD para las Unidades 16, 17, 19 y 20. Por lo tanto, el permiso PSD se revisa en consecuencia.

##### Comentario 2

En correspondencia fechada el 24 de abril de 1996, VIWAPA solicitó que la Agencia aprobara las pruebas en chimenea de TSP, PM-10 y dióxido de azufre para las Unidades 16, 17, 19 y 20 únicamente con carga máxima, en lugar de exigir pruebas en todas las condiciones de carga. VIWAPA también hizo una solicitud similar para Berilio en las Unidades 16 y 17. Por carta fechada el 11 de diciembre de 1996 (Mangels a Rhymer), la Agencia declaró que esta solicitud era aprobable. Sin embargo, el permiso propuesto requiere pruebas con varias cargas.

##### Respuesta de la EPA

En general, cuanto mayor sea la carga operativa de unidades como estas, mayores serán las emisiones. Sin embargo, los resultados de las pruebas de VIWAPA de estas unidades en particular indican que los niveles de emisión tienen una variabilidad más amplia y en ciertas pruebas se han indicado emisiones más altas con una carga más baja (por ejemplo, las emisiones promedio de partículas para la Unidad 19 son 13 libras por hora a 15 MW) y 8,68 libras por hora con carga máxima). Para garantizar el cumplimiento de los límites de emisión en todas las cargas, la EPA continúa exigiendo pruebas en diversas cargas. Tenga en cuenta que esto es consistente con la práctica de la Región 2 de la EPA de exigir pruebas en varias cargas para todos los permisos. Caso por caso, también concedemos la exención de dichos requisitos; por ejemplo, para las Unidades 16 y 17, exigimos pruebas con dos cargas, alta y baja. El berilio ya no es un contaminante PSD, por lo tanto, hemos eliminado los límites de emisión y los requisitos relacionados de este permiso.

##### Comentario 3

En correspondencia del 24 de abril de 1996, VIWAPA solicitó que la Agencia aprobara los cálculos de emisiones de dióxido de azufre para las Unidades 16, 17, 19 y 20 y de berilio para las Unidades 16 y 17, utilizando análisis de combustible para azufre y berilio. Por carta del 11 de diciembre de 1996 (Mangels a Rhymer), la Agencia declaró que esta solicitud era aprobable. El permiso propuesto no es claro sobre este tema.

#### Respuesta de la EPA

Un permiso PSD requerirá una demostración de cumplimiento inicial mediante una prueba de pila. Todas las demostraciones de cumplimiento posteriores para el dióxido de azufre pueden demostrarse utilizando los análisis de combustible. El permiso PSD revisado establece claramente esta posición. Cabe señalar que la EPA se reserva el derecho, según la Sección 114 de la Ley de Aire Limpio, de exigir pruebas en las chimeneas para detectar cualquiera de los contaminantes permitidos en cualquier momento en el futuro.

#### Comentario 4

En correspondencia fechada el 24 de abril de 1996, VIWAPA solicitó que la Agencia aprobara el cumplimiento de los requisitos NSPS para dióxido de azufre en las Unidades 16, 17, 19 y 20 mediante análisis y cálculos de combustible. Por carta del 11 de diciembre de 1996 (Mangels a Rhymer), la Agencia declaró que esta solicitud era aprobable. VIWAPA presentó una solicitud formal de exención según la Subparte GG de NSPS. El permiso no refleja tal renuncia.

#### Respuesta de la EPA

La carta del 11 de diciembre de 1996 (Mangels a Rhymer) establece que la Subparte GG no permite esta sustitución y, como tal, VIWAPA necesitaría solicitar una exención para cumplir con la Subparte GG. La carta no dice nada sobre si se aprobaría dicha exención. Además, la EPA no puede otorgar una exención de NSPS mediante un permiso PSD. La solicitud de VIWAPA para dicha exención de la Subparte GG de NSPS está siendo procesada por la División de Asistencia para el Cumplimiento y el Cumplimiento en la Oficina de la Región 2. VIWAPA será notificada cuando se tome una decisión sobre su solicitud de exención.

#### Comentario 5

Al proponer la aprobación de la solicitud de VIWAPA para una demostración de cumplimiento mediante análisis de combustible, la EPA especificó que se basara en Contenido y flujo semanal promedio. Aclare este lenguaje. Respuesta de la EPA

Hemos aclarado el lenguaje para la demostración de cumplimiento utilizando análisis de combustible de la siguiente manera: AAI comienzo de cada semana, VIWAPA revisará los registros de consumo de flujo de combustible por hora para el período de una semana anterior y determinará el consumo máximo de flujo de combustible por hora. El consumo máximo de flujo de combustible por hora de la semana anterior y el contenido promedio de azufre del combustible se utilizarán para calcular las emisiones de dióxido de azufre en libras por hora. Las emisiones de dióxido de azufre se registrarán, se mantendrán en un libro de registro y se informarán como parte del informe trimestral de exceso de emisiones de VIWAPA. Todos los excesos de dióxido de azufre determinados por el contenido de azufre del combustible y el uso de combustible se informarán en el informe trimestral. Si no se producen excedencias durante un trimestre, se incluirá una declaración a tal efecto en el Informe trimestral de Exceso de Emisiones. El contenido de azufre del combustible se determinará cada vez que se reciba un envío y se prorrateará según la cantidad de combustible en el tanque de fueloil.

#### Comentario 6

Sin ninguna justificación, la Agencia ha propuesto modificar significativamente los requisitos de prueba para las Unidades 16 y 17 agregando el requisito de que las pruebas de PM-10 incluyan también los condensables del Método 202. No existe ninguna base legal o fáctica para reducir efectivamente el límite del permiso original para PM-10 en las Unidades 16 y 17 modificando el método de prueba aplicable.

#### Respuesta de la EPA

Los permisos originales, cuando se emitieron, no abordaban adecuadamente los métodos de prueba para PM-10. La revisión y aprobación del protocolo de prueba encontró y rectificó esta anomalía. Este permiso PSD revisado simplemente refleja los métodos de prueba aprobados durante el proceso del protocolo de prueba para las Unidades 16 y 17. Los métodos de prueba no han sido revisados para disminuir efectivamente el límite del permiso original para las emisiones de PM-10 en las Unidades 16 y 17. Tenga en cuenta que la Unidad 16 fue probada para detectar PM-10 en mayo de 1998 y los resultados de las pruebas indican que esta unidad cumplió con el límite de emisión de PM-10 de 12,2 libras/hora (resultado de la prueba de chimenea: 10,5 libras/hora). La EPA tomará cualquier decisión futura sobre los límites de emisión de PM-10 para la Unidad 17 basándose en los resultados de las pruebas de chimenea para esa unidad.

#### Comentario 7

Al aprobar el protocolo de prueba para las Unidades 19 y 20, la Agencia reconoció las limitaciones físicas en las instalaciones de VIWAPA y permitió el uso del Método de prueba 5 en lugar del Método 201/201A para las Unidades 19 y 20. Posteriormente, VIWAPA solicitó que el Método 5B también debería usarse, digno de aprobación. El permiso propuesto también debe indicar que el Método 5B es aprobable.

#### Respuesta de la EPA

El uso del Método 5B no es apropiado para la determinación general de las emisiones de PM-10 porque excluye las partículas aportadas al azufre del combustible.

#### Comentario 8

Hace unos años se realizaron pruebas de cumplimiento de COV en las Unidades 19 y 20. Por lo tanto, el permiso propuesto debe modificarse eliminando los requisitos para pruebas adicionales de VOC en las Unidades 19 y 20.

#### Respuesta de la EPA

Los permisos originales requerían pruebas de COV en diversas cargas e imponían límites tanto por hora como por ppm. VIWAPA no cumplió con algunos de esos límites. Con base en la revisión de los resultados de esas pruebas y de acuerdo con los comentarios de VIWAPA, los límites del permiso para VOC ahora se revisan para reflejar los resultados de estas pruebas (consulte la respuesta al comentario 9). Por lo tanto, la EPA está de acuerdo en que se debe eliminar el requisito de pruebas adicionales de COV en las Unidades 19 y 20. Tenga en cuenta que la EPA se reserva el derecho, según la Sección 114 de la Ley, de exigir pruebas adicionales en cualquier momento en el futuro.

### **Límites de emisión**

#### Comentario 9

VIWAPA cree que los límites revisados de masa y concentración de VOC para las Unidades 19 y 20 son inconsistentes con los resultados de las pruebas. Se deben conservar los límites de masa en el permiso original y los límites de concentración propuestos para la Unidad 19 deben aumentarse en un 20% (para muestreo, variabilidad de emisiones) y se deben aplicar los mismos límites de masa/concentración para VOC a la Unidad 20.

#### Respuesta de la EPA

Los límites de concentración de VOC para las Unidades 19 y 20 se revisan para hacerlos consistentes con la información contenida en la solicitud original y los resultados de las pruebas. Tenga en cuenta que los resultados de las pruebas son inconsistentes para ambas unidades. En algunos casos, hemos revisado los límites de emisión de acuerdo con sus inquietudes con respecto a la corrección de oxígeno. Cuando los resultados de las pruebas han demostrado cumplimiento, los límites de concentración en el permiso original se han ajustado para la corrección de oxígeno. Cuando los resultados de la prueba han diferido, los límites de masa y/o concentración se han revisado al 110% del resultado de la prueba. Los límites de masa se han mantenido como en el permiso original donde los resultados de las pruebas indicaron cumplimiento.

#### **LÍMITES DE COV REVISADOS PARA LAS UNIDADES 19 y 20**

CARGA	COV-- ppmdv(libras/h r) existente límites de permiso	Resultados de la prueba COV--ppmdv(lbs/h)		VOC revisado-- emisión de ppmdv(lbs/h) límites
		<u>Unidad 19/20</u>	<u>Unidad 19</u>	
5 megavatios	132(56,5)	78(12,5)	10,5(1,86)	268(56,5)
10 megavatios	65(28)	43(9)	13,4(2,69)	89(28)
15 megavatios	30(17,5)	16,7(4,5)	10,6(2,81)	37(17,5)
18-20 megavatio	9(5.6)	10,5(2,95)	12,1(3,58)	13(5.6)
MÁXIMO	4(2.4)	8,8 (2,88)	8,1(2,65)	10(3.1)

#### Comentario 10

La estructura de la tabla de límites de emisiones se proporciona como % de carga. VIWAPA solicita que también se incluyan los rangos operativos 5-10 MW, 10-15 MW, 15-18 MW, 18-20 MW y 20-Max MW.

#### Respuesta de la EPA

VIWAPA solicitó revisiones de permisos relacionados con los límites de emisión de PM-10 y VOC para las Unidades 19 y 20 y otros elementos relacionados con los protocolos de prueba. Por lo tanto, la EPA mantuvo la estructura de la tabla de límites de emisiones como % de carga para otros contaminantes como en los permisos PSD originales. Para agilizar aún más este permiso, estamos de acuerdo con la solicitud de VIWAPA. Por lo tanto, el permiso final revisado incluye límites de emisión de CO según los rangos operativos en lugar del porcentaje de carga para las Unidades 16, 17, 19 y 20.

### **Correcciones varias**

#### Comentario 11

El permiso original para la Unidad 16 permitía el uso de la Unidad a tasas de emisión de NOx superiores a 59,1 libras por hora y 42 ppmv a 15 % de oxígeno. Este modo de funcionamiento parece haber sido eliminado del permiso revisado.

#### Respuesta de la EPA

El permiso revisado continúa permitiendo la operación de la Unidad 16 a una tasa de emisión de NOx de 59,1 libras por hora y 42 ppmv al 15 % de oxígeno. Sin embargo, la EPA coincide en que el siguiente modo de funcionamiento y las condiciones del permiso relacionadas se eliminaron inadvertidamente en el permiso combinado.

Mientras se opera en modo de ciclo simple o combinado, utilizando la parte de combustión antigua de la unidad generadora, el NOxLas emisiones no excederán las 77,4 libras por hora (lbs/hr) calculadas como NO<sub>2</sub>. La tasa de emisión se probará utilizando el Método de referencia (RM) 20 de la EPA (40 CFR 60 Apéndice A). Estas pruebas se realizarán de acuerdo con un protocolo escrito aprobado por la EPA antes de cualquier prueba. Se realizarán tres pruebas con diversas cargas y el cumplimiento se basará en el NO promedio. La tasa de emisión de estas pruebas. Excepto cuando se opera a cargas bajas (menos del 35% de capacidad) como reserva, la concentración de NOx en los gases de escape no excederá las 55 partes por millón en volumen (ppmv) en base seca, corregido al 15 % de oxígeno, según lo determinado mediante el monitoreo continuo de emisiones. La operación con carga baja no puede exceder el 25 % del tiempo total de operación anual durante un período consecutivo de 12 meses.

Ahora hemos incluido la condición anterior en el permiso revisado final.

#### Comentario 12

La hoja informativa también debe incluir una referencia a la correspondencia entre VIWAPA y la EPA del 19 de abril de 1996 (Rhymer a Eng), 24 de abril de 1996 (Rhymer a Eng), 18 de septiembre de 1996 (Rhymer a Eng) y 11 de diciembre de 1996 ( Mangels a Rhymer). La correspondencia del 6 de junio de 1997 debe corregirse para el 16 de junio. Respuesta de la EPA

La hoja informativa sobre permisos de PSD incluye una cronología de los eventos posteriores a la presentación formal de una solicitud de PSD para realizar un seguimiento del proceso de revisión formal. VIWAPA presentó una solicitud formal de revisión de permiso el 19 de diciembre de 1996. Sin embargo, la EPA está de acuerdo con el comentarista en que la correspondencia antes mencionada es parte del archivo general de la instalación y está en el expediente. El 6 de junio en la hoja informativa se ha cambiado al 16 de junio.

#### Comentario 13

En la Descripción del Proyecto, límite de permiso revisado de 16 lbs/hr para la Unidad 20 se debe cambiar a 18 libras/h.

#### Respuesta de la EPA

La EPA está de acuerdo con este comentario, por lo tanto, la descripción del proyecto se ha revisado en consecuencia.

#### Comentario 14

En la Sección E (página 13), el título de la sección sobre Unidades 11 y 12 deben corregirse a Unidades 10 y 11. Respuesta de la EPA

La EPA está de acuerdo con este comentario, por lo tanto, el título de la Sección E se ha revisado en consecuencia.

#### Comentario 15

La Sección IV, Otras condiciones del permiso no debe incluir una referencia general a la NSPS ni a los requisitos estatales/locales. Esto puede resultar en dobles violaciones injustificables (este Permiso y la NSPS aplicable). Debería suprimirse la sección IV.

#### Respuesta de la EPA

Según la Ley de Aire Limpio (CAA) y las autoridades estatales, se aplicarán muchas regulaciones a las Unidades cubiertas por este permiso PSD. Estas otras regulaciones pueden ser superpuestas y/o complementarias. La práctica de la Región 2 de la EPA es incluir una condición general en un permiso PSD para alertar al titular del permiso sobre otras regulaciones y obligaciones de cumplimiento adicionales asociadas. Tenga en cuenta que dicha condición general también es coherente con la Sección 504(a) de la CAA, que exige que un permiso garantice el cumplimiento de todos los requisitos aplicables.

#### Comentario 16

Las emisiones potenciales del Anexo I para las Unidades 19 y 20 deben mostrar cambios solo para las emisiones de PM-10. Las otras emisiones no deberían cambiar.

#### Respuesta de la EPA

La EPA coincide en que las emisiones potenciales de las Unidades 19 y 20 de NOx, CO y dióxido de azufre no deberían cambiar. Corregiremos un error tipográfico en las emisiones de dióxido de azufre para la Unidad 19 y cambiaremos las emisiones de 276,8 toneladas por año a 278,4 toneladas por año. Las emisiones de PM-10 y VOC han cambiado para las Unidades 19 y 20 para reflejar los límites de permiso revisados para estos dos contaminantes. Tenga en cuenta que el Anexo I reflejaría cualquier cambio realizado en el permiso PSD revisado final.



7 de junio de 2024

Dayna Clendinen

Autoridad de Financiamiento de Vivienda de las Islas  
Vírgenes 3202 Demarara Plaza, Suite 200  
Santo Tomás, VI 00802-6447

ASUNTO: Revisión ambiental para la adquisición de la infraestructura de gas propano líquido (GLP), distrito de St. Croix y St. Thomas/St. Distrito John, Islas Vírgenes de EE. UU.

Estimada Sra. Clendinen:

De acuerdo con la Ley de Política Ambiental Nacional (NEPA) y las regulaciones del Consejo de Calidad Ambiental (CEQ) que implementan NEPA (40 CFR 1500-1509), la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) ha revisado el Aviso Temprano y la Revisión Pública de una Actividad propuesta en una llanura aluvial designada según el estándar federal de gestión del riesgo de inundaciones (FFRMS), publicada el 24 de mayo de 2024 por la Autoridad de Financiamiento de Vivienda de las Islas Vírgenes (VIHFM).

La EPA agradece la comunicación del VIHFM para brindar comentarios sobre la acción propuesta para adquirir infraestructura de gas propano líquido (GLP) para satisfacer las demandas de energía en las Islas Vírgenes de los EE. UU. de manera más eficiente. La EPA reconoce según el Código de Regulaciones Federales del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE. UU. para la determinación de Exclusiones Categóricas (24 CFR 58.35).

De acuerdo con 24 CFR 58.5, recomendamos que durante la evaluación de alternativas practicables a la adquisición de la infraestructura de GLP, la VIHFA considere lo siguiente:

- **La justicia ambiental**—De acuerdo con la Orden Ejecutiva 14096 - Revitalizando el compromiso de nuestra nación con la justicia ambiental para todos (firmada el 21 de abril de 2023), la EPA alienta a la VIHFA a realizar una revisión exhaustiva de los impactos potenciales en las comunidades de las Islas Vírgenes de EE. UU. con preocupaciones de justicia ambiental y los impactos directos y impactos indirectos que pueden afectar a estas comunidades debido a la acción propuesta para informar la toma de decisiones sobre las alternativas practicables consideradas.

oh Alentamos el uso de herramientas federales y locales para tomar determinaciones de justicia ambiental, así como la inclusión activa de miembros de la comunidad que muchos de ellos no tienen acceso regularmente al proceso de comentarios públicos para garantizar que aquellos que puedan experimentar impactos debido a la adquisición de equipos para un instalación que no está aumentando en tamaño de unidad o producción.

oh Esto podría llevarse a cabo a través de sesiones de información comunitaria, divulgación en los medios de comunicación a través de la radio o las redes sociales y asociándose con organizaciones comunitarias ambientalistas activas en todas las Islas Vírgenes de los Estados Unidos. La EPA continúa fomentando nuestros esfuerzos en esta capacidad y está dispuesta a apoyar a la VIHFA para lograr mejor estos resultados.

- **Calidad del aire** -De acuerdo con la Ley de Aire Limpio (42 USC 7506 (c) y (d)), la EPA sugiere que la VIHFA documente el plan de implementación del HUD para el cual este proyecto ha establecido conformidad y cumplimiento según los Estándares Nacionales de Calidad del Aire Ambiental existentes para el área del proyecto. Si bien la EPA entiende que el alcance es la adquisición de equipos, debido a que estos equipos actualmente son de propiedad y operación privada, la EPA recomienda que esta información sea divulgada antes de las operaciones por parte de una entidad gubernamental pública para cumplir con las regulaciones. Si no hay requisitos necesarios según este estatuto, recomendamos que esté claramente documentado.

Gracias por la oportunidad de brindar comentarios sobre este Aviso público anticipado. También apreciamos la disponibilidad de último minuto para hablar directamente con su equipo esta semana para comprender mejor el proyecto y poder brindar comentarios que, con suerte, agregarán valor al trabajo que su equipo está ejecutando. La EPA espera una respuesta a nuestros comentarios y estamos comprometidos a continuar trabajando con su equipo, especialmente a medida que los proyectos completos lleguen a buen término. Si tiene preguntas sobre nuestros comentarios mencionados anteriormente o relacionados con este proyecto, comuníquese conmigo [abenjamin.arielle@epa.gov](mailto:abenjamin.arielle@epa.gov) o 212-637-3650.

Atentamente,

Arielle M. Benjamín  
Revisor líder del equipo de  
revisión ambiental

Cc: Jose A. Cedeño Maldonado, Oficial Ambiental Regional, Región IV, HUD Donna Mahon, Oficial Ambiental de Campo, Recuperación de Desastres, Región IV, HUD Mark Austin, Supervisor, Sección de Revisiones Ambientales y Programas Estratégicos, Región 2, EPA de EE. UU.

**De:** [Alanah Lavinier](#)  
**A:** [Benjamín, Arielle](#)  
**Sujeto:** ASUNTO: Revisión ambiental para la Adquisición de la infraestructura de Gas Propano Licuado (GLP) - USVI  
**Fecha:** Lunes 10 de Junio de 2024 6:07:00 PM  
**Archivos adjuntos:** [imagen002.png](#)

---

Buenas tardes Sra. Benjamín,

Gracias por tus comentarios. Hemos revisado sus comentarios y nos hemos asegurado de incluirlos y consultarlos al realizar la revisión ambiental. Hemos tenido en cuenta la justicia ambiental y las cuestiones de calidad del aire. Nuestro CEST incluye información sobre cuestiones de calidad del aire para incluir debates sobre la utilización de propano líquido frente a diésel, así como cifras que documentan nuestros permisos de calidad del aire. Nuestro aviso combinado está disponible para su revisión en VIHFA.gov.

Muchas gracias por su comentario y aporte en esta importante actividad propuesta.

Alanah Lavinier

Director de Políticas, Procedimientos y Servicios Regulatorios Autoridad  
de Financiamiento de Vivienda de las Islas Vírgenes  
División CDBG-DR y CDBG-MIT

---

**De:** Benjamín, Arielle < Benjamin.Arielle@epa.gov >

**Enviado:** viernes, 7 de junio de 2024 11:52

**A:** Dayna Clendinen < dclendinen@vihfa.gov >

**CC:** Austin, Mark < Austin.Mark@epa.gov >; Damali Rogers < drogers@vihfa.gov >; Alanah Lavinier < alavinier@vihfa.gov >; Eugene Jones, Jr. < ejones@vihfa.gov >; Mahón, Donna M < Donna.M.Mahon@hud.gov >; Jose.A.CedenoMaldonado@hud.gov

**Sujeto:** ASUNTO: Revisión ambiental para la Adquisición de la infraestructura de Gas Propano Licuado (GLP) - USVI

Buenos días Sra. Clendinen,

Agradecemos la oportunidad de revisar el Aviso Temprano de la revisión ambiental. Consulte el archivo adjunto para conocer nuestros comentarios; estamos disponibles para discutir si tiene alguna pregunta. También apreciamos que su equipo se haya tomado el tiempo de reunirse con nosotros con poca antelación esta semana para comprender mejor el alcance del proyecto.

Tener un buen fin de semana,

**Arielle M. Benjamín**

**Ingeniero Ambiental, Revisiones Ambientales y Programas Estratégicos** División  
de Justicia Ambiental, Participación Comunitaria y Revisión Ambiental

Agencia de Protección Ambiental de EE. UU., Región 2

212.637.3650



**De:**Dayna Clendinen <[dclendinen@vihfa.gov](mailto:dclendinen@vihfa.gov)>

**Enviado:**jueves, 23 de mayo de 2024 19:20

**A:**-USACE <[Karen.M.Urelius@usace.army.mil](mailto:Karen.M.Urelius@usace.army.mil)>; - USACE <[Jose.A.Alicea-Pou@usace.army.mil](mailto:Jose.A.Alicea-Pou@usace.army.mil)>; Soto, José <[Soto.Jose@epa.gov](mailto:Soto.Jose@epa.gov)>;[felix\\_lopez@fws.gov](mailto:felix_lopez@fws.gov); - Oceánico nacional... <[ritmo.wilber@noaa.gov](mailto:ritmo.wilber@noaa.gov)>; - Océanos nacionales <[jennifer.schull@noaa.gov](mailto:jennifer.schull@noaa.gov)>;[sharla.azizi@fema.dhs.gov](mailto:sharla.azizi@fema.dhs.gov)

**CC:**Damali Rogers <[drogers@vihfa.gov](mailto:drogers@vihfa.gov)>; Alanah Lavinier <[alavinier@vihfa.gov](mailto:alavinier@vihfa.gov)>; Eugene Jones, Jr. <[ejones@vihfa.gov](mailto:ejones@vihfa.gov)>

**Sujeto:**Revisión ambiental para la Adquisición de la infraestructura de Gas Propano Licuado (GLP) - USVI

**Precaución:**Este correo electrónico se originó fuera de la EPA; tenga especial cuidado al decidir si abre los archivos adjuntos o hace clic en los enlaces proporcionados.

Buenos días, socios de agencias federales.

Este es para informar que la Autoridad de Financiamiento de Vivienda de las Islas Vírgenes (VIHFA), bajo su autoridad como Entidad Responsable de conformidad con 24 CFR Parte 58.4, se encuentra actualmente en la revisión ambiental para la adquisición de la infraestructura de Gas Propano Licuado (GLP). Encuentre el enlace a continuación a nuestro aviso anticipado para la adquisición de infraestructura de GLP VITOL dentro de la Planta de la Autoridad de Agua y Energía de las Islas Vírgenes.

Por favor visita [cdbqdr.vihfa.gov](http://cdbqdr.vihfa.gov) para más información.



Kind Regards,  
*Dayna Clendinen*  
Dayna Clendinen  
Chief Disaster Recovery Officer

-  31AB Estate Taameberg Beltjen II • Charlotte Amalie • St. Thoma
-  340.777.4432 ext. 4270
-  [dclendinen@vihfa.gov](mailto:dclendinen@vihfa.gov)
-  [www.vihfa.gov](http://www.vihfa.gov)