Request for Signature

To: Robert Cort
From: Timothy Davis
Date: May 23, 2018

Subject: Environmental Assessment (EA) and Finding of No Significant Aspect (FONSI) for the Supplemental Renewal Energy Solar Project

The attached FONSI requires signature by the WSTF Manager. The signature page is identified in the attached documents, which includes the FONSI and the associated EA for the Supplemental Renewal Energy Solar Project. For your information, some relevant details regarding the documents are as follows:

1. The EA and FONSI documentation have already been reviewed by Tim Davis prior to finalizing.

2. The EA has already been reviewed by NASA Headquarters prior to publishing the FONSI in the local newspaper.

3. The FONSI has already been published in the Las Cruces Sun-News and the Las Cruces Bulletin, in both English and Spanish. No public comments were received.

4. The EA has already been posted at the Branigan Library in downtown Las Cruces and on Environmental Department's external website for public review and comment. No public comments were received.

5. The EA was already sent to all local government agencies include the Las Cruces Mayor's Office, the Dona Ana County Interim Manager, Fish and Wildlife Service, State of NM Historic Preservation Division, and other interested (mailing list) parties. No comments were received from any of these individuals or organizations.

6. After signature, the document is filed in the NASA Records Management System. It is not required to be submitted to any additional outside entity.

NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION

National Environmental Policy Act; Finding of No Significant Impact (FONSI)

AGENCY:
National Aeronautics and Space Administration (NASA) Johnson Space Center (JSC) White Sands Test Facility (WSTF)

ACTION:
Finding of No Significant Impact (FONSI)

SUMMARY:
NASA is announcing the publication of a Draft FONSI and Draft Supplemental EA addressing the addition of an energy storage test bed to a 1.6 MW solar array at WSTF. The documents were prepared as required under the National Environmental Policy Act (NEPA) of 1969 and according to the Procedures of Implementation of NEPA for National Aeronautics and Space Administration (NASA) (Title 14, Code of Federal Regulations [CFR], part 1216 subparts 1216.1 and 1216.3, 2012).

DATE:
October 26, 2017

ADDRESS:
A copy of the FONSI and Supplemental EA are available for public review at the Thomas Branigan Memorial Library (200 East Picacho Avenue, Las Cruces, NM; Reference Desk). All comments are invited for consideration by the NASA Environmental Office Chief within thirty calendar days of this notice. Electronic copies of the documents are available on the internet at https://www.nasa.gov/centers/wstf/about_us/environmental_management/public_reading_room/nepa.html.

FOR FURTHER INFORMATION CONTACT:
Timothy J. Davis
NASA Environmental Office Chief
NASA Johnson Space Center White Sands Test Facility
P.O. Box 20
Las Cruces, NM 88004
575.524.5024
Fax: 575.524.5798
Email: timothy.j.davis@nasa.gov

SUPPLEMENTAL INFORMATION:
Knowing the peak and average demand of a power system is critical to proper planning. The power system must be designed to serve the peak load, which is usually the busiest part of the day when the majority of the work force is present. WSTF has previously reviewed the purpose and need for a proposed solar array to help provide electricity to the site. The Energy Policy Act of 2005 and Executive Order (EO) 13693 require federal facilities to adhere to a schedule of compliance for the use of renewable sources of energy.

The installation of the initial 1.6 MW solar array started in September 2017. The energy storage test area would be installed on site either next to the solar array or closer to existing electrical facilities. The energy storage test area would be installed after the construction of the initial 1.6 MW solar array is completed. The proposed action of this supplemental EA would set up test areas to determine which of the following energy storage options works best for WSTF. Many different types of energy storage would be evaluated before selecting the one(s) that work best for WSTF. This supplemental Environmental Assessment (EA) considered two reasonable alternatives: 1) testing methods of energy storage to evaluate, implementing, and installing the best energy storage solution for WSTF, and 2) a "no action" alternative.

Cumulative impacts are those environmental impacts that result from the incremental effects of the proposed action when compounded by other past, present, or reasonably foreseeable future actions (40 CFR §1508.7, 2012). The addition of energy storage test areas to the WSTF solar energy project would make minor contributions to impacts at WSTF. Waste generated during this project would be managed and disposed of in accordance with applicable local, state, and federal regulations. Hazardous materials, such as lithium batteries, would be shipped in accordance with U.S. Department of Transportation (DOT) requirements and stored in accordance with manufacturer recommendations. In the unlikely event of release of hazardous constituents, such as anolyte and catholyte liquids, site specific spill remediation procedures would be implemented to immediately address the release and minimize environmental impacts. Overall greenhouse gas air emissions associated with power use at the site would be reduced by using onsite energy storage. Noise associated with construction activities would be localized to areas with existing human activity. Vehicle traffic associated with construction and maintenance activities would slightly increase but would not significantly increase traffic loads on the existing and future road network at WSTF. Reducing materials or recycling materials whenever possible during the project would help reduce the overall project cost and resources used.

To minimize potential environmental impacts associated with the proposed action as identified in the preceding analysis, the following mitigations would be adopted. These mitigations are central to the determination of no significant impact. Mitigation efforts would be implemented at the discretion of WSTF. Any unexpected adverse impacts to the environment would require additional mitigation measures.

- There would be mobile sources of air emission present during the construction. Ground vehicles would be used for the installation of the solar array. To minimize dust during these activities, dust control measures such as water trucks or dust suppressants would be used.
- Vehicles would use existing roads when available. If any species listed in Section 3.6 were found following the completion of this EA, WSTF would determine if additional mitigation is necessary to prevent impact to the listed species' populations.
- Noise levels during construction may, at times, reach levels harmful to field personnel. For individual protection, all personnel are required to use appropriate protective hearing devices if 84 dB(A) are surpassed.

- The project would use several possible hazardous materials (i.e., lithium batteries). All hazardous materials would be received and shipped in accordance with U.S. DOT requirements. Hazardous materials would be stored and used in accordance with manufacturer recommendations to mitigate risks associated with their use on site. Hazardous materials and components reaching the end of their service life would be properly managed and disposed of in accordance with applicable local, state, and federal regulations. Any unplanned release of hazardous constituents would be immediately contained and addressed in accordance with WSTF procedures to minimize adverse impacts to the environment.

NASA has determined that the proposed action is not a major federal action significantly affecting the quality of the human environment within the context of NEPA and that no significant impacts on the human environment are associated with this decision.

Approved By: _____

Robert Cort
Site Manager
NASA Johnson Space Center
White Sands Test Facility

Published: November 3, 2017

AGENCIA:
La Administración Nacional Aeronáutica y Espacial (NASA por sus siglas en inglés) de Johnson Space Center (JSC) en White Sands Test Facility (WSTF)

ACCIÓN:
Hallazgos de Impacto No-Significativos (FONSI por sus siglas en inglés)

RESUMEN:
NASA está anunciando la publicación de un borrador FONSI y un borrador complementario de la Evaluación de Impacto Ambiental (EA por sus siglas en inglés) relacionado con la adición de un sistema piloto de almacenamiento de energía en un sistema solar de 1,6 mega watts (MW) ubicado en WSTF. Los documentos fueron preparados siguiendo los requisitos de La Ley Nacional de Política Ambiental (NEPA por sus siglas en ingles) de 1969 y de acuerdo a los procedimientos de implementación de NEPA para La Administración Nacional Aeronáutica y Espacial (NASA) (Titulo 14, Código de Regulaciones Federales [CFR por sus siglas en ingles], sección 1216 subsección 1216.1 y 1216.3, 2012).

FECHA:
26 de octubre de 2017

DIRECCIÓN:
Una copia del FONSI y del Complemento de la Evaluación de Impacto Ambiental están disponibles para la revisión del público en la Biblioteca Thomas Branigan Memorial (200 East Picacho Ave., Las Cruces, NM en el centro de atención de público). Todos los comentarios serán considerados por el Director del Programa Ambiental de la NASA durante los siguientes treinta días del calendario de esta notificación. Copias electrónicas de los documentos están disponibles por internet en
https://www.nasa.gov/centers/wstf/about_us/environmental_management/public_reading_room/nepa.html.

PARA MAYOR INFORMACION CONTACTAR A:
Timothy J. Davis
NASA Environmental Office Chief (Director del Programa Ambiental de la NASA)
NASA Johnson Space Center White Sands Test Facility
P.O. Box 20
Las Cruces, NM 88004
575.524.5024
Fax: 575.524.5798
Correo Electrónico: timothy.j.davis@nasa.gov

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Adquirir la información de consumo máximo y de demanda del sistema de energía eléctrica es crítico para una planeación apropiada. El sistema de energía eléctrica debe ser diseñado para proveer energía para el consumo máximo en el cual usualmente es la parte del día en la que la mayoría de la fuerza de trabajo está presente. WSTF previamente analizo el propósito y la

necesidad de la proposición de instalar un sistema de fotovoltaico de energía solar para proveer electricidad para tal sitio. La Ley de Política de Energía del 2005 y la Orden Ejecutiva (EO por sus siglas en inglés) 13693 requieren que las instalaciones federales se adhieran a un programa para el uso de fuentes de energía renovable.

La instalación inicial del sistema de energía solar de 1,6 MW empezó en el septiembre del 2017. El área de pruebas de almacenamiento de energía será instalada cerca de las células solares o cerca de instalaciones eléctricas existentes. El área de pruebas de almacenamiento de energía será instalada después de que la construcción inicial del sistema de energía solar de 1,6 MW haya sido completada. La acción propuesta por el complemento del EA será para preparar áreas de prueba para determinar cuáles de las siguientes opciones de fuentes de energía funciona mejor para WSTF. Varias fuentes de almacenamiento de energía serán evaluadas antes de hacer una selección de la que funciona mejor para WSTF. Este complemento de la Evaluación de Impacto Ambiental (EA) considero dos alternativas viables: 1) pruebas piloto de almacenamiento de energía para evaluar, implementar e instalar la mejor solución de fuente de energía para WSTF, y 2) una alternativa de "no acción".

Los impactos cumulativos son aquellos impactos del medio ambiente que resultan de los efectos incrementales de la acción propuesta agravada por una acción del pasado, presente o futuro previsible razonable (40 CFR §1508.7, 2012). La adición de un área de pruebas de almacenamiento de energía al proyecto de energía solar de WSTF tendrá contribuciones mínimas a los impactos de WSTF. Residuos generados durante este proyecto serán adecuadamente manejados y desechados de acuerdo a las leyes locales, estatales y federales aplicables. Materiales peligrosos tal como baterías de litio, serán transportadas de acuerdo al Departamento de Transporte de los Estados Unidos (U.S. DOT por sus siglas en ingles) y almacenadas de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. En el remoto evento de la emisión de componentes peligrosos tales como líquidos anódicos y catódicos, procedimientos de remediación especifica del lugar serán implementados inmediatamente para remediar la emisión y minimizar los impactos al medio ambiente. En general las emisiones de gases de efecto invernadero asociados con el uso de electricidad en el lugar serán reducidos con el uso de almacenamiento de energía del sitio. Ruido asociado con las actividades de construcción serán localizados en el área con actividades humanas existentes. El tráfico de vehículos asociados con las actividades de construcción y mantenimiento incrementará levemente pero no incrementará significativamente la carga de tráfico en la red de carreteras futuras o existentes de WSTF. Reducir el uso de materiales o materiales reciclados en lo posible durante este proyecto podría reducir el costo total del proyecto y el uso de recursos.

Con objetivo de minimizar impactos posibles asociados con la acción propuesta identificada en el análisis precedente, las siguientes mitigaciones serán incorporadas. Estas mitigaciones son parte central de la determinación de impactos "No-Significativos". Las mitigaciones serán implementadas a la discreción de WSTF. Cualquier impacto adverso inesperado al medio ambiente requerirá medidas de mitigación adicionales.

- Habrá fuentes móviles de emisión de aire presentes durante la construcción. Vehículos terrenales serán usados para la instalación del sistema de energía solar. Con objetivo de

minimizar la generación de polvo durante estas actividades, medidas de control de polvo tal como un camión de agua o un supresor de polvo será usado.

- Los vehículos usaran las carreteras existentes cuando estén disponibles. Si se encuentra alguna especie enlistada en la Sección 3.6 después de la emisión de este EA, WSTF determinara si mitigaciones adicionales son necesarias para prevenir el impacto a la población de la especie enlistada.
- El nivel de ruido durante la construcción podría en momentos alanzar niveles dañinos para el personal en el terreno. Para protección personal, se requiere que todo el personal use dispositivos de protección auditivas si el ruido es más de 84 decibeles (dB(A)).
- El proyecto usara algunos materiales posiblemente peligrosos (i.e., baterías de litio). Todos los materiales peligrosos serán recibidos y transportados de acuerdo con los requisitos de U.S. DOT. Materiales peligrosos serán almacenados y usados de acuerdo a las recomendaciones del fabricante para mitigar los riesgos asociados con el uso en el lugar. Materiales peligrosos y sus componentes que alcancen el fin de su vida útil serán debidamente manejados y desechados de acuerdo a las leyes locales, estatales y federales aplicables. Cualquier emisión no planeada de constituyentes peligrosas será contenida inmediatamente y remediada de acuerdo con los procedimientos de WSTF para minimizar impactos adversos al medio ambiente.

NASA ha determinado que la acción propuesta no es una acción mayor federal que afecta significativamente la calidad del ambiente humano dentro del contexto de NEPA y que no hay impactos significativos en el ambiente humano asociados con esta decisión.

Publicar: 3 de Noviembre de 2017