

**GOBIERNO DE PUERTO RICO
JUNTA REGLAMENTADORA DE SERVICIO PÚBLICO
NEGOCIADO DE ENERGÍA DE PUERTO RICO**

NEPR

Received:

Jul 30, 2020

7:35 PM

IN RE:

**ENMIENDAS A CONTRATOS DE
COMPRAVENTA DE ENERGÍA
RENOVABLE: PROYECTOS NO-
OPERACIONALES
(Caracol Solar, LLC)**

Caso núm.: NEPR-AP-2020-0014

ASUNTO:

Solicitud de Información Adicional;
Resolución y Orden de 29 de julio de 2020

**MOCIÓN EN CUMPLIMIENTO DE ORDEN
SOLICITANDO INFORMACIÓN ADICIONAL**

AL HONORABLE NEGOCIADO DE ENERGÍA:

COMPARECE la Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico y muy respetuosamente expone y solicita:

Ayer, 29 de julio de 2020, el Negociado de Energía de la Junta Reglamentadora de Servicio Público (el “Negociado de Energía”) ordenó a la Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico (la “Autoridad”) presentar información adicional para evaluar el contrato de compraventa de energía (PPOA, por sus siglas en inglés) con Caracol Solar, LLC.¹ En cumplimiento con dicha Orden, la Autoridad presenta:

Exhibit	Documento
A.	Hoja de cálculo/trabajo (“spreadsheet”) utilizada por New Energy Partners para completar el Exhibit 1 del <i>New Energy Partners Report</i> de 23 de diciembre de 2019 (“NEP Report”) preparado por New Energy Partners (NEP). ²

¹ *Resolución y Orden* del 28 de julio de 2020 (la “Orden”).

² Responsivo a la Orden, ¶ 1.

B.	Hoja de cálculo/trabajo (“spreadsheet”) creada por Sargent & Lundy que incluye los costos de interconexión que fueron utilizados como datos base (“input”). ³ Nótese que luego de la creación de este documento surgieron otras revisiones significativas a los costos. Las revisiones de estos costos se pueden identificar en los exhibits B (Annex D), C (pág. 37), D (tabla ES-5 y página IX) y G (artículo 4) de la Petición. ⁴
C.	Documentos adicionales específicos para cada proyecto utilizados para evaluar los mismos y obtener datos base (“input”) completar las hojas de trabajo. ⁵
D.	Modelo para analizar el valor actual neto de todos los proyectos en escenarios de 9, 10 y 11 centavos versus el caso base del Plan Integrado de Recursos. El modelo se utilizó también para hacer el análisis de valoración de los certificados de energía renovable y si este valor (1) tendría un impacto positivo al interés público, pero siempre dependiendo del valor de interconexión o (2) tendría un impacto negativo porque el costo nunca sería en el beneficio del consumidor. ⁶
E.	Resolución 4749 <i>Renewable Energy Projects</i> , aprobada por la Junta de Gobierno de la Autoridad (la “Junta de Gobierno”) el pasado 20 de noviembre de 2019 (la “Resolución 4749”). ⁷ La Resolución 4749 menciona los criterios que la Junta de Gobierno tomó en consideración al momento de determinar con cuáles de los productores de energía se debía concretar los acuerdos según ya presentados, con

³ Responsivo a la Orden, ¶ 1.

⁴ *Petición de Aprobación a Enmiendas a Contratos de Compraventa de Energía Renovable: Proyectos No-Operacionales* radicada por la Autoridad el 19 de julio de 2020 en el caso *In re: Enmiendas a Contratos de Compraventa de Energía Renovable: Proyectos No-Operacionales Xzerta-Tec Solar I, LLC* NEPR-AP-2020-0003 (la “Petición”).

⁵ Responsivo a la Orden, ¶ 1.

⁶ Responsivo a la Orden, ¶ 2.

⁷ Responsivo a la Orden, ¶ 3.

	cuales se debía continuar negociando y a cuáles se le debía notificar que no se continuaría negociando. Estos criterios se basaron en un borrador del NEP Report.⁸ Los proyectos a los cuales la Junta de Gobierno hace referencia y las categorías donde se ubicó a cada uno son las siguientes: 1. Proyectos que (1) proveían para que el productor tuviera una ganancia o rendimiento razonable, no excesivo (2) los precios que presentaron los productores y los costos de interconexión se traducían en ahorros a los consumidores y (3) no representaban problemas técnicos ni económicos para interconectarse al sistema de la Autoridad: a. Solaner b. Morovis c. Blue Bettle d. Atenas e. Solar Blue 2. Proyectos que (1) proveían para que el productor tuviera una ganancia o rendimiento razonable, no excesivo, (2) no representaban problemas técnicos ni económicos para interconectarse al sistema de la Autoridad, pero (2) ni los precios que presentaron los productores y ni los costos de interconexión se traducían en ahorros a los consumidores: a. M Solar b. ReSun c. Yabucoa
--	--

⁸ Resolución 4749, pág. 2.

	d. Xzerta e. Windmar f. CIRO One 3. Proyectos que (1) proveían para que el productor tuviera una ganancia o rendimiento razonable, pero (2) representaban problemas técnicos o económicos para interconectarse al sistema de la Autoridad y (3) no presentaban ahorros para los consumidores: a. REA Vega Alta Serena b. Fonroche Vega Baja c. Fonroche San Juan d. Guayama 4. Y, PBJL, un proyecto que para concretarse necesitaba que se atendieran asuntos de cumplimiento con estándares de interconexión ya que el productor ofrecía 165 MW y esta cantidad no podía ser integrada exitosamente al sistema. Nótese que la Resolución 4749 se aprobó en el mes de noviembre de 2019. El reporte final de NEP, comisionado por la Junta de Gobierno, se completó en diciembre de 2019. Entre el día de la aprobación de la Resolución 4749, la presentación de la versión final del reporte de NEP, el momento en que se finalizaron las negociaciones con todos los productores y se presentaron a la Junta de Gobierno el 26 de mayo de 2020, transcurrieron varios meses. Durante estos meses se continuaron las negociaciones con los productores para reducir los precios y llevarlos a los márgenes identificados en el NEP Report como precios que se tradujeran en ahorros para los
--	--

	consumidores, se revisaron los costos de interconexión y se evaluó la viabilidad de interconexión de los proyectos a la red de la Autoridad (incluyendo reducir la capacidad de PBJL a 80 MW) y asegurar cumplimiento con los requisitos técnicos mínimos (conocido como MTR por sus siglas en inglés). Luego de estas arduas gestiones, algunos proyectos pasaron a ser viables y otros se descartaron por que representaban una carga negativa para el consumidor.⁹ Por ejemplo, YFN Yabucoa Solar, LLC, Windmar y M Solar no accedieron a los términos propuestos por la Autoridad, mientras que Sierra Solar Farm, LLC, Caracol Solar, LLC y REA Energy Hatillo Solar Plant pasaron a ser viables.
F.	Adjunto se puede encontrar cuatro hojas de trabajo del Plan de Recursos Integrados de la Autoridad (PIR).¹⁰ Las referencias a las presunciones hechas, así como el computo del incremento de \$17MWh y \$37MWh presentado en la página 19 del NEP Report surge de la tabla que está en esa misma página y se identifica como Impact to Siemens PV LCOE from PREPA Caa and Ca Credit Ratings. La misma se reproduce a continuación:¹¹

⁹ Ver Exhibit B de la *Petición de Aprobación a Enmiendas a Contratos de Compraventa de Energía Renovable: Proyectos No-Operacionales*.

¹⁰ *In Re: Review of the Puerto Rico Electric Power Authority Integrated Resource Plan*, Caso Núm.: CEPR-AP-2018-0001.

¹¹ Petición, Exhibit E.

Impacts to Siemens PV LCOE from PREPA Caa and Ca Credit Ratings

Solar Mid LCOE	Base Case Siemens PREPA at Investment Grade. Moodys Rating Baa	PREPA below Investment Grade Moodys Rating Caa	PREPA below Investment Grade. 3/19 Moody Rating Ca
2019 On Line	\$70	\$87	\$106
2020 On Line	\$66	\$82	\$100
2021 On Line	\$67	\$83	\$101
2022 On Line	\$70	\$88	\$107
2023 On Line	\$82	\$102	\$124
2024 On Line	\$81	\$101	\$123

Los \$17/Mwh y \$36/Mwh surgen de la resta de los valores de las columnas durante el *appropriate year credit risk level* que está en el texto arriba de la tabla.¹²

El cálculo se basa en incluir los diferentes *weighted average cost of capital* (WACC) en el modelo LCOE producido por Siemens para el Plan de Recursos Integrados de la Autoridad (PIR) (pestaña: Solar Mid LCOE sumado en la línea 34). Los agregadores (*adders*), como seguro por huracán, se pueden alterar manualmente. El WACC se puede identificar en la pestaña WACC.

Las hojas de trabajo adjuntas incluyen el seguro de huracán como supuesto, lo cual para con la tabla en la página 19 del NEP Report. Además, las hojas de trabajo

¹² Responsivo a la Orden, ¶ 1.

	detallan porque el WACC podría ser más alto con una clasificación crediticia menor. El cálculo es: 1. Actualizar el WACC 2. El modelo hace el recalcu de los cargos capitales 3. Se substraen las diferencias de casa caso (tabla en pág. 19) 4. Se modifican las omisiones de operación y mantenimiento (<i>operating and management</i>) y la renta de los predios y se suman 5. El modelo se recalcula 6. Se restan las diferencias (tabla en pág. 22)¹³
--	---

POR TODO LO CUAL, se solicita al Negociado de Energía determine que tome conocimiento de la información aquí presentada y determine que la Autoridad ha cumplido con la Orden.

RESPETUOSAMENTE SOMETIDO.

En San Juan, Puerto Rico, este 30 de julio de 2020.

/s Katuska Bolaños
Katuska Bolaños
kbolanos@diazvaz.law
TSPR 18888

DÍAZ & VÁZQUEZ LAW FIRM, P.S.C.
290 Jesús T. Piñero Ave.
Oriental Tower, Suite 1105
San Juan, PR 00918
Tel. (787) 395-7133
Fax. (787) 497-9664

¹³ Se recomienda no presionar *enable macros* o *update* cuando se abra el modelo.

Exhibit A

Hojas de trabajo utilizadas para el Exhibit 1 del NEP Report

[Este documento ha sido presentado sellado.]

Exhibit B

Hoja de trabajo que incluye costos de interconexión

[Este documento ha sido presentado sellado.]

Exhibit C

Documentos adicionales utilizados para evaluar y extraer datos

[Este documento ha sido presentado sellado.]

Exhibit D

Modelo para analizar el valor actual neto de los proyectos

[Este documento ha sido presentado sellado.]

Exhibit F

Resolución 4749



GOVERNMENT OF PUERTO RICO
Puerto Rico Electric Power Authority
Governing Board

A large, stylized handwritten signature in blue ink, located in the top right corner of the page.

RESOLUTION 4749
RENEWABLE ENERGY PROJECTS

- WHEREAS:** The Puerto Rico Electric Power Authority (PREPA) is a public corporation and an instrumentality of the Government of Puerto Rico created by Act of May 2, 1941, No. 83 as amended (Act No. 83). PREPA was created to provide electrical energy in a reliable way contributing to the general welfare and sustainable future of the people of Puerto Rico, maximizing benefits and minimizing social, environmental and economic impacts. In addition, provides a service based on affordable, fair, reasonable and non-discriminatory cost that is consonant with environmental protection, non-profit, focused on citizen participation and its clients.
- WHEREAS** Act No. 83, supra authorizes PREPA, in the management of its purposes, to grant contracts and formalize all the instruments that are necessary or convenient in the exercise of any of its powers.
- WHEREAS:** Act 82-2010, titled "Public Policy on Energy Diversification by Means of Sustainable and Alternative Renewable Energy in Puerto Rico Act", as amended, creates a Renewable Energy Portfolio to establish short, mid and long term compulsory compliance goals in matters of energy production by means of sustainable or alternative renewable energy.
- WHEREAS:** Act 17-2019, titled "Puerto Rico Energy Public Policy Act" requires 40% of the production of energy in Puerto Rico, to be based on renewable sources by the year 2025.
- WHEREAS:** PREPA's Integrated Resource Plan contemplates 300 MW of new solar power projects in 2020 and an additional 780MW in 2021.
- WHEREAS:** In order to achieve this, PREPA's Management understands that it must carry out a direct negotiation with existing PPOA counterparties that have shovel-ready projects in order to achieve more beneficial terms for PREPA and hence, the people of Puerto Rico.
- WHEREAS:** Under Title III of the PROMESA Act, PREPA may modify, renegotiate or resolve these PPOAs if such action is for the benefit of PREPA and the people of Puerto Rico.





WHEREAS: At the moment, PREPA has 16 shovel-ready projects (Projects) in place with several renewable energy producers.

WHEREAS: After engaging in preliminary negotiations with the 16 shovel-ready projects, PREPA engaged Subject Matter Experts, to conduct third-party review, independent interconnection and system impact study and financial capacity to execute the abovementioned projects.

WHEREAS: The criteria utilized to evaluate the projects was based on:

1. Are developers earning unreasonable rates of return beyond what is needed to compensate for PREPA counterparty risk?
2. Will rate payers save money over the life of the project?
3. Do the Projects create intractable grid integration issues that cannot be resolved at reasonable cost?

WHEREAS: As a result of the abovementioned evaluation, 5 of the 16 Projects which met all three criteria, were found to benefit ratepayers, the PREPA system and earn adequate developer returns, and therefore, should be approved. 6 Projects meet the first and third criteria but failed to meet the second criteria at the current price, and should be renegotiated. Of the last 5 Projects, one was found to have significant interconnection issues which cannot be resolved. The other 4 had either high interconnection costs or interconnection issues, which at this time prevents PREPA from moving forward with them until said issues are resolved.

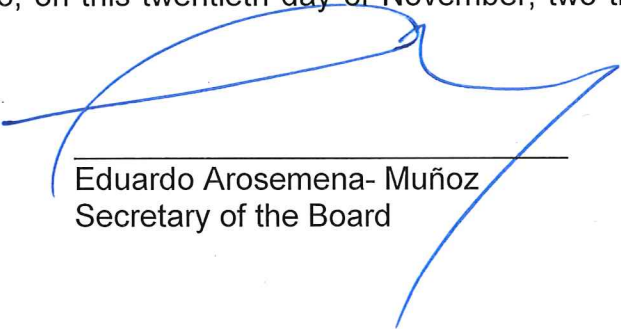
WHEREAS: In addition several modifications to the PPOA were recommended and have been approved by the Governing Board.

THEREFORE: The Governing Board has determined to authorize the Chief Executive Officer:

1. to move forward with the 5 Projects which met the above-mentioned criteria.
2. to renegotiate 6 additional Projects which partially met the evaluation criteria in order for these to achieve full compliance.

3. to notify 1 Project that PREPA is rejecting it due to interconnection issues, and notify the other 4 Projects that PREPA cannot move forward at this time until interconnection cost and issues are resolved.
4. to include the recommended modifications to the PPOA as approved by the Governing Board.

Approved in San Juan, Puerto Rico, on this twentieth day of November, two thousand nineteen.



Eduardo Arosemena- Muñoz
Secretary of the Board

Exhibit G

Hojas de trabajo del PIR

[Este documento ha sido presentado sellado.]