



Ministerio de Energía y Minería
Secretaría de Energía Eléctrica
Subsecretaría de Energías Renovables

Buenos Aires, 9 de febrero de 2018

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINERÍA

PRÉSTAMO BIRF 8484-AR - PERMER

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL N° 01/2018

Adquisición de “Kits” (sistemas integrados) Solares Domiciliarios de Baja Potencia, y Lámparas Solares Recargables, para hasta 120.000 hogares rurales de Argentina.

CIRCULAR N° 4

CIRCULAR CON RESPUESTAS A CONSULTAS

Consulta Nro. 1: Nos dirigimos a usted para consultarle si va a ser posible que la licitación no este cerrada únicamente a baterías a baterías LiFePo, tal como ahora indica el punto 4.1 de las especificaciones técnicas (pag. 109), sino que también puedan aceptar las de Niquel: Manganeso- Oxido de Cobalto, o NMC.

Esta petición la realizamos porque la tendencia actual va más bien orientada a las NMC, por ser las que consiguen mayor densidad de energía. Es importante tomar en cuenta que la batería LiFePo data de 1996, y evidentemente durante algunos años fue mejor batería que otras combinaciones químicas de la época. La tecnología NMC es de las más nuevas y ha probado ser la mejor en términos de ciclos de carga y descarga, y densidad energética. Como referencia, la gigante empresa americana Tesla utiliza las celdas NMC de Panasonic en sus aplicaciones fotovoltaicas y vehículos eléctricos. Esperamos que puedan investigar el tema y no dejar fuera una de las baterías de litio de última generación.

Respuesta Nro. 1: Se mantiene el requisito de que las baterías deben ser del tipo LiFePo4.

Consulta Nro. 2: Retomando la consulta planteada y respondida en la circular 2:
Consulta Nro. 12: Especificaciones Técnicas Sección 4.4 Certificación de celdas: certificación bajo la norma IEC 61427-1. Nos surgen dudas respecto al cumplimiento de las celdas de la batería la IEC 61427-1, es obligatorio contar con el certificado? ya que si bien es una norma para sistemas fotovoltaicos, pareciera que es más para sistemas con batería de Plomo Acido. Por el momento de nuestro proveedor de celdas no contamos con esta certificación para baterías de Litio, no hemos participado en procesos que exijan esta norma; de cualquier forma estamos indagando el alcance de esta norma y la factibilidad de contar con dicha certificación.



Ministerio de Energía y Minería
Secretaría de Energía Eléctrica
Subsecretaría de Energías Renovables

Respuesta Nro. 12: Como está expresado en la propia norma, "este estándar aplica a todos los tipos de batería", es decir, no se refiere a un tipo de celda o batería en particular. Creemos que este requisito, combinado con el balanceo de las celdas ("cell balancing") que conforman la batería, asegura baterías de la mejor calidad. Se incluyó con el entendimiento de que esta certificación no constituye un requisito extraordinario o prohibitivo.

Por el momento, está suponiendo para nosotros la norma IEC 61427-1 un requisito extraordinario, ya que requiere de tiempos de testeo difícilmente realizables hasta la fecha de presentación de la propuesta. Les planteamos dos opciones.

1. En la certificación del Sistema por Lighting Global ya se realiza una certificación de las celdas de las baterías de acuerdo a IEC TS 62257-9-5:2013. ¿Sería suficiente esto?
2. Podría aceptarse en su caso que dicha certificación adicional de la norma IEC 61427-1 esté en proceso, con un documento del Laboratorio independiente en ese sentido.

Respuesta Nro. 2: Los resultados obtenidos como parte del proceso de certificación bajo la norma IEC 61427-1 no forman parte de los criterios de elegibilidad. Sin embargo, PERMER desea contar con dicha certificación como insumo de información para una mejor gestión del proyecto - siendo la vida útil, medida en ciclos, de las baterías, un factor determinante para su éxito. Por ello, sí se aceptará una confirmación formal de un laboratorio independiente que indique que dicha certificación se encuentra en proceso al momento de la presentación de la oferta, indicando una fecha estimada para la obtención de la misma.

Esta modificación será incorporada en un próxima circular modificatoria.

Consulta Nro. 3: De cara a conseguir la autonomía requerida en las especificaciones técnicas del Kit Solar Domiciliario, ¿será posible añadir otra batería al equipo?

Respuesta Nro. 3: La pregunta puede interpretarse de dos maneras:

1. La posibilidad de incorporar una segunda batería a un kit existente, para ampliar su capacidad de almacenamiento, o
2. Reemplazar la batería existente de un equipo, por otra de mayor capacidad.

Mientras que en nuestra opinión, la opción 1 hace poco sentido en términos de diseño, funcionalidad, y probablemente costo, ambas opciones son aceptables pero deberán atravesar nuevas pruebas bajo los protocolos de Lighting Global.

En el caso de la opción 2, si se mantiene el tipo de batería y los valores de su carga y descarga, ampliándose solamente la capacidad de almacenamiento, se deberán realizar pruebas a nivel del componente "Batería", por un lado, y a nivel del sistema en forma integral para entender cómo cambia el desempeño del equipo.

Si la batería reemplazada es diferente (tipo de batería y/o valores de carga y descarga) a la del Kit certificado, deberán realizarse más cantidad de pruebas para cubrir todos los aspectos modificados.



Ministerio de Energía y Minería
Secretaría de Energía Eléctrica
Subsecretaría de Energías Renovables

Cabe aclarar que, frente a ese cambio, podría no ser necesario el protocolo de pruebas QTM completo, sino pruebas específicas que atiendan al cambio en el diseño.

Recomendamos tomar contacto con el área de Lighting Global QA (shs@lightingglobal.org) para conocer los detalles y comenzar el proceso en caso de ser necesario.

Consulta Nro. 4: ¿Es necesario que la radio del Kit Solar Domiciliario figure en la certificación de Lighting Global?

Respuesta Nro. 4: La radio ofertada como parte del Kit Solar Domiciliario debe haber sido evaluada y aprobada bajo los estándares de Lighting Global.

Si se desea incorporar una radio a un Kit certificado, se deberán realizar pruebas adicionales: pruebas específicas sobre la radio (algunas de las cuales pueden obviarse si la misma cuenta ya con certificación bajo la norma IEC 60065) y pruebas del sistema con la radio incorporada.

Se trata de pruebas que pueden realizarse en plazos relativamente cortos.

Recomendamos tomar contacto con el área de Lighting Global QA (shs@lightingglobal.org) para conocer los detalles y comenzar el proceso en caso de ser necesario.

Consulta Nro. 5: ¿Es necesario que los meses de garantía incluidos en el apartado 28.3 de las CEC aparezcan en el certificado de Lighting Global o será válida una garantía emitida por el fabricante?

Respuesta Nro. 5: No es necesario que la garantía solicitada coincida con la que figura en el certificado de Lighting Global. Se tomará como válida la garantía emitida por el fabricante por la provisión de los equipos bajo el presente proyecto.

Consulta Nro. 6: El apartado 2. Especificaciones Técnicas indica que los gastos asociados a la importación de bienes no serán incluidos en la comparación de precios, pero deberán ser estimados previamente por el proveedor. ¿Qué ocurrirá en caso de desvío entre el coste estimado y el coste final?

Respuesta Nro. 6: Los gastos reales en que incurra el proveedor, asociados a la importación de los bienes, serán reembolsados al proveedor contra la presentación de los correspondientes comprobantes válidos.

Consulta Nro. 7: ¿El Kit Solar Domiciliario y la Lámpara Solar Recargable deben tener el mismo fabricante?

Respuesta Nro. 7: No, cada producto puede corresponder a fabricantes distintos.

Consulta Nro. 8: ¿Dónde debe ir incluido el coste de la Prueba de control de calidad?



Ministerio de Energía y Minería
Secretaría de Energía Eléctrica
Subsecretaría de Energías Renovables

Respuesta Nro. 8: No se ha previsto un apartado especial donde incluir el costo de la prueba. Recomendamos incorporar el mismo al precio de la oferta.

Consulta Nro. 9: En caso de concurrir una empresa extranjera, ¿será necesario que los documentos legales tales como escrituras y poderes notariales estén apostillados o se aceptarán copias simples?

Respuesta Nro. 9: Las copias de los documentos constitutivos de sociedades (Acta de constitución, acta de designación de la sociedad u otro) y el poder del firmante de la oferta, deben contar con la certificación de un escribano. Si proviene del extranjero, deberá contar con el apostillado de La Haya para los países adheridos al convenio o estar debidamente intervenida por el Cónsul Argentino en el país en que se haya extendido.

Esta aclaración será incorporada próximamente mediante una circular modificatoria.

Consulta Nro. 10: Si existe más de un licitante interesado en ofertar los productos de un fabricante, ¿esto es posible?

Respuesta Nro. 10: Sí, mientras que cada oferta presentada contenga la debida autorización del fabricante, los productos de un mismo fabricante pueden aparecer en las ofertas de más de un licitante.