



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

Buenos Aires, 13 de Marzo de 2018.

**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINERÍA**

**PRÉSTAMO BIRF 8484-AR - PERMER**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 01/2018**

**“PROVISION E INSTALACION DE EQUIPOS FOTOVOLTAICOS E  
INSTALACIONES INTERNAS EN ESCUELAS RURALES”**

**CIRCULAR N° 11**

**CIRCULAR CON CONSULTA.**

---

**Consulta N° 1:** Nos gustaría confirmar que la calificación del oferente podrá basarse en proyectos ejecutados por empresa matriz, subsidiaria y/o filial en caso de grupos empresariales.

**Respuesta N° 1:** Los requisitos de calificación deben ser cumplidos por el Licitante, ya sea en forma individual o como miembro de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (“APCA”).

**Consulta N° 2:** En el caso de la experiencia específica en el que para postular a más de 1 lote es necesario presentar n+1 contratos. En el supuesto de que una empresa postule a 4 lotes tendrá que presentar 5 contratos. ¿Qué ocurrirá si el contratante no considera válido alguno de los contratos? ¿Con qué criterio se decidirá cuáles son los lotes a los que postula finalmente oferente?

**Respuesta N° 2:** En el supuesto señalado de postularse para 4 lotes, se debe considerar 4+1=5 contratos en los últimos 5 años que sumen el valor de la experiencia requerida para los lotes ofertados.

**Esos 5 contratos del supuesto mencionado, deben sumar el monto requerido en el punto 2.4.2 para los 4 lotes que se quieran ofertar.**



Ministerio de Energía y Minería

Secretaría de Energía Eléctrica

Subsecretaría de Energías Renovables

**Consulta N° 3:** ¿Es necesario presentar evidencia documental sobre los contratos para justificar la experiencia?

**Respuesta N° 3:** Es necesario presentar la documentación que evidencie la existencia de los contratos para justificar la experiencia requerida.

**Consulta N° 4:** En la sección I. Instrucciones a los Licitantes - Preparación de las Ofertas; apartado 10. Idioma de la Oferta dice: "Los documentos justificativos y el material impreso que formen parte de la Oferta podrán estar escritos en otro idioma, siempre y cuando vayan acompañados de una traducción fidedigna de las secciones pertinentes al idioma que se especifica en los DDL". *Podrían por favor aclarar que significa una producción fidedigna?*

**Respuesta N° 4:** La traducción fidedigna es aquella traducción que es entendible para el contratante. Una traducción fidedigna es la cual merece crédito.

**Consulta N° 5:** En el documento Circular aclaratoria 10 - Especificaciones técnicas - 1 Alcances: habla de 261 escuelas.

En las tablas resumen del mismo documento suman 335 escuelas. Existen modificaciones adicionales a las que ya se informaron?

**Respuesta N° 5:** Las 261 escuelas corresponden al anexo 1 (Lotes 1, 2, 3, 4, 6, 7 y 8).

**Anexo 3 (Lote 5):** 17 escuelas correspondientes a la provincia de Neuquén

**Anexo 5 (Lote 9):** 57 escuelas correspondientes a la provincia de Córdoba).

**La sumatoria de todas las escuelas es de 335.**

**Consulta N° 6:** Los cables entre paneles fotovoltaicos y cuarto técnico así como entre cuarto técnico y edificio escolar deben ser subterráneos? O pueden ser pasados a través de ductos?

En ambos casos, el relleno y tapado debe ser con protección mecánica o simplemente tapado con el mismo suelo/material extraído?

**Respuesta N° 6:** Pueden utilizarse ductos en la medida que los cables sean del tipo "subterráneo". El tendido debe realizarse de acuerdo a la "Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles – AEA 90364".

**Consulta N° 7:** En caso que pueda ser por ducto; es posible utilizar caño de PVC 76 mm de diámetro?

**Respuesta N° 7:** El diámetro deberá ser acorde a los cálculos de disipación de calor del cableado.



*Ministerio de Energía y Minería*

*Secretaría de Energía Eléctrica*

*Subsecretaría de Energías Renovables*

**Consulta N° 8:** Referente al punto del cuarto técnico: El aislamiento térmico deberá ser el adecuado para que la temperatura en el interior del cuarto técnico oscile como máximo entre +10 °C y +30 °C. Deberá ser de muy baja o nula inflamabilidad, siendo auto extingible y de nula o muy baja propagación de llamas.

Dado que las temperaturas exteriores por lo general en la mayoría de las provincias son mayores a 30°C, no sería suficiente con solamente tener en cuenta la aislación del cuarto técnico; además del calor generado por los equipos instalados dentro de este. Qué alternativa se requiere para controlar la temperatura interior?

**Respuesta N° 8:** Los métodos de “control de temperatura” deberán ser pasivos, empleando aislaciones, ventilación cruzada, etc. El cálculo térmico deberá realizarse de modo de aprovechar la amplitud térmica y condiciones climatológicas de forma tal de acercarse lo más posible a los 30 °C promedio.

**Consulta N° 9:** ¿Para cada lote, cuáles son lugares donde deberán entregarse los materiales desinstalados?

**Respuesta N° 9:** El listado se encuentra en la Circular N°10.

**Consulta N° 10:** ¿El cálculo y planos de la estructura y fundaciones lo deben presentar el “oferente”, o el “contratista” una vez adjudicada la obra?

**Respuesta N° 10:** Los cálculo y planos deberán ser presentados por el contratista una vez adjudicada la obra (Ver Circular N°10).

**Consulta N° 11:** Si los equipos a desinstalar están actualmente en funcionamiento, ¿Cuánto tiempo se puede dejar cada escuela sin servicio?

**Respuesta N° 11:** Durante la ejecución de las instalaciones, las escuelas cuyo suministro eléctrico existente deba ser interrumpido en el proceso de re instalación, no podrán estar más de quince (15) días consecutivos sin energía eléctrica (Ver Circular N°10).

**Consulta N° 12:** El certificado de cumplimiento con la resolución SC N° 171/2016, ¿debe ser presentado en la fase de licitación, o una vez adjudicado?

**Respuesta N° 12:** Los certificados de seguridad eléctrica podrán ser presentados una vez realizada la adjudicación.



*Ministerio de Energía y Minería*

*Secretaría de Energía Eléctrica*

*Subsecretaría de Energías Renovables*

**Consulta N° 13:** Sobre los requerimientos acerca del tubo led, ¿se deben cumplir rigurosamente con las horas de vida útil no menos a 50.000 ya que la mayoría de las soluciones (por no decir el 99%) no cumplen con esas horas ni con el ángulo de apertura de 150°? ¿Deben tener el certificado de cumplimiento de seguridad eléctrica y presentarlo en fase de licitación?.

**Respuesta N° 13:** Los requerimientos de tubos LED serán actualizados mediante circular a:

- **Ángulo de apertura:** En el rango 140° - 150 °.
- **Vida útil:** no menor a 30.000 horas.

**Los tubos led están alcanzados por el régimen de certificación obligatoria de seguridad eléctrica. Los mismos podrán presentarse una vez realizada la adjudicación.**

**Consulta N° 14:** En la circular 10, en el apartado del cuarto técnico, se requiere un estudio de cálculo térmico firmado por ingeniero local ¿Es necesario entregar este estudio firmado durante la fase de licitación?

**Respuesta N° 14:** Al igual que la memoria de cálculo de las estructuras de soporte, deberán presentarse una vez realizada la adjudicación, antes de empezar la ejecución.

**Consulta N° 15:** En las especificaciones del inversor, se requiere que se pueda ajustar la tensión de alarma y el corte por batería baja. Si el inversor requiere de un dispositivo Wifi y un software para configurar desde una PC o un dispositivo externo para configurarlo. ¿Se debe proveer un dispositivo de configuración por inversor o una cantidad por Lote?

**Respuesta N° 15:** Las configuraciones deben realizarse por el contratista. No es necesario proveer el dispositivo de configuración. Sin embargo, los equipos deberán ser configurables manualmente por cualquier eventualidad durante la etapa de mantenimiento.

**Consulta N° 16:** En la especificación del inversor se requiere que tenga "selección de tipo de batería" creemos que hay un error ya que en los inversores no se selecciona el tipo de batería como sí se hace con los cargadores para predefinir el perfil de carga.

**Respuesta N° 16:** La "selección de tipo de batería" hace referencia a qué en base al tipo de batería a utilizarse, pueda definirse la tensión de corte, nivel de alarmas, etc.

**No es necesario contar con un listado pre-seteado de distintas tecnologías de baterías ya que el inversor puede ser configurado manualmente.**



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

**Consulta N° 17:** En la especificación del inversor se requiere que tenga la posibilidad de ajustar el nivel de carga de las baterías. ¿Se están refiriendo a que "indique" el estado de carga de las baterías?

**Respuesta N° 17: Correcto.**

**Consulta N° 18:** Respecto a los reguladores de carga, ¿Se puede ofrecer reguladores IP30?

**Respuesta N° 18: El mínimo requerido es IP 21.**

**Consulta N° 19:** En caso de que la corriente del regulador de carga no alcance para todo el arreglo de paneles. ¿Cuál es la cantidad máxima de arreglos de paneles permitido por instalación?

**Respuesta N° 19: La máxima cantidad de reguladores de carga por instalación es de tres (3).**