LICITACIÓN PROINGED 02/2025

Contratación de Bienes y Servicios Proyecto:

PROYECTO

"Generación Renovable y Eficiencia Energética en Escuelas DELTA PBA"

CIRCULAR N° 8

30 de julio de 2025.

REFERENCIA: Consultas

CONSULTA N°1 ¿Podría considerarse un pago por acopio de los materiales principales de la obra?

RTA PROINGED:

Los pagos y certificaciones serán los dispuestos en el pliego de condiciones particulares.

CONSULTA N°2 En el punto 1.6.1 del pliego se indica que el plazo de la obra es de 180 días corridos contados a partir de la fecha de la firma del acto de inicio de obra. Por otra parte, en la respuesta a la consulta N° 3 de la Circular No 4, se indica que una vez aprobada la primera memoria comenzará a correr el plazo de la etapa 2 (300 días para la totalidad de los establecimientos).
Por favor, aclarar cuáles son los eventos asociados al inicio y fin de cada una de las Etapas 1 y 2, y cuáles son los plazos de desarrollo para cada una.

RTA PROINGED:

Como se indica en el pliego, el plazo máximo de la Etapa 1: Memoria Técnica detallada, es de 90 días desde la firma de la CARTA OFERTA. Para la Etapa 2: Ejecución de obra, el plazo máximo de obra será de 210 días corridos contados desde la firma del Acta de Inicio de Obra.

CONSULTA N°3 SISTEMAS DEL ÍTEM I – Para cada una de las 4 escuelas:
¿El sistema fotovoltaico debería alimentar los consumos de las escuelas sin el aporte del grupo electrógeno, y este último solo se encendería en caso de falla del solar?

RTA PROINGED:

Si, el dimensionamiento del sistema fotovoltaico es para el abastecimiento de todos los consumos de las escuelas y el grupo electrógeno se encenderá cuando los paneles o baterías no puedan cubrir esa demanda.

CONSULTA N°4 – En la Escuela I-1 se solicita un grupo electrógeno trifásico de 20 kW y el diagrama unifilar de dicha escuela muestra que el circuito eléctrico de la escuela es monofásico.
En la Escuela I-3 se solicita un grupo electrógeno monofásico de 5 kW y el diagrama unifilar de dicha escuela muestra que el circuito eléctrico de la escuela es trifásico.
Por favor aclarar estas diferencias.

RTA PROINGED:

En la escuela I-1 se solicita un grupo electrógeno trifásico de 20 kVA debido a la gran cantidad de equipos de aire acondicionado que posee la escuela. Se prevé la distribución de las cargas en un sistema trifásico para evitar los problemas de tensión que sufre la escuela actualmente.
En cuanto a la escuela I-3 se solicita un grupo electrógeno de 6,5 kVA monofásico. La escuela tiene en su tablero principal una conexión monofásica. El generador actual es trifásico pero no está funcionando de esa manera debido a una falla.

CONSULTA N°5 A continuación se muestra una tabla con los consumos de los informes de la UTN, y los datos de potencia pico y cantidad de baterías de las planillas del Pliego:

A	B	C	D	E	F
Establecimiento	Consumo Total (kWh/a)	Potencia Fotovoltaica (Wp)	Potencia FV/ Consumo Wp/(kWh/a)	Cantidad de Baterías	Baterías/ Consumo 10-3/(kWh/a)
I-1: EEP27-JII10-EES7	3321	20000	**6.02**	8	**2.41**
I-2: EEP34-JI922-EESS5	9014	15000	**1.66**	8	**0.89**
I-3: EEP25-JIR3	2589	7000	**2.70**	4	**1.54**
I-4: EEP31-JIR2	4430	5000	**1.13**	4	**0.90**

Se observa que las relaciones de las columnas D y F son bastante diferentes.
Teniendo en cuenta que la radiación solar para todos los establecimientos es casi la misma, ¿son correctas esas cantidades?

RTA PROINGED:

Considerar los consumos indicados en las tablas del ANEXO III del pliego.
La energía se definió E (Wh) = Potencia instalada (W) x 0,30 x 1 h.

CONSULTA N°6 Confirmar que los consumos prioritarios a ser alimentados por el sistema fotovoltaico, ante una caída de la red eléctrica, serían exclusivamente:
1 Heladera
1 Freezer
1 Bomba de río
1 Bomba elevadora

RTA PROINGED:

Respondida en la CONSULTA N° 30 de la Circular N°4.

CONSULTA N°7 En el circuito de tomas en cada escuela, ¿la cantidad de tomas deberían ser solo 2, uno para la heladera y otro para el freezer ?
En caso de haber más de 2 tomas, ¿ que otro tipo de consumos podrían conectarse ? ¿Habría que tenerlos en cuenta en el dimensionamiento de las baterías ?

RTA PROINGED:

En algunas escuelas se consideraron 3 tomas. En todos los casos son equipos para conservación de alimentos. (combinaciones de 2 freezer y 1 heladera o viceversa).

CONSULTA N°8 El tablero de CA conectado a la salida del inversor, ¿Debería tener solo 3 salidas: para el Circuito de tomas, para el Tablero de bomba de río y para el Tablero de bomba elevadora?

RTA PROINGED:

La cantidad de salidas para cada establecimiento están indicadas en las tablas del ANEXO III del pliego.

CONSULTA N°9 Se indica que todos los bancos de baterías deben estar conformados con iguales baterías de una capacidad nominal de 250 Ah. ¿Cuál es la tensión nominal de cada batería (Volts)? ¿Los 250Ah de capacidad solicitados son para un régimen de descarga de 8 hs (C8)?

RTA PROINGED:

El sistema se debe diseñar para 48 Vcc. El arreglo de baterías lo deberá definir el oferente.

CONSULTA N°10 Indicar si la capacidad de cada banco de baterías debería calcularse como:
Capacidad (Ah) = Co / Vb / (Pd / 100)
Donde:
Co = Suma de los consumos, durante las 8 hs de corte, de heladera + freezer + la bomba de río + bomba elevadora,
expresada en Wh
Vb = Tensión del banco de baterías, expresado en Volts
Pd = Profundidad de descarga = 50 % para baterías de PbAc y 85 % para baterías de Li

RTA PROINGED:

Respondido en circular N°4 - Consulta N°8

CONSULTA N°11 En los informes de la UTN se observa que, dependiendo de cada escuela, hay instaladas varias heladeras, freezers, heladeras con freezer, etc., con distintas potencias (W) y consumos (kWh/año). Por ejemplo, en la escuela II-8-1 hay 10 unidades de refrigeración. También se observa que, dependiendo de cada escuela, hay varias bombas

con distintas potencias (W) y consumos (kWh/año). Por ejemplo, en la escuela II-6 hay 6 bombas.
Según la fórmula de la consulta anterior, para determinar la capacidad de baterías necesaria es necesario conocer el consumo total de las cargas prioritarias.
Por favor indicar como deberíamos estimar, para cada escuela, la suma de los consumos en 8 horas (en kWh) de heladera + freezer + bomba de río + la bomba elevadora.

RTA PROINGED:

Considerar los consumos indicados en las tablas del anexo III del pliego. La energía se definió E (Wh) = Potencia instalada (W) x 0,30 x 1 h.

CONSULTA N°12 ¿Los sistemas de bombeo cuentan con algún tipo de control?, por ejemplo ¿control de nivel de tanque? Si cuentan con ellos, ¿habrá que re-cablearlos ?

RTA PROINGED:

El alcance de la tareas es lo definido en el pliego y las circulares.

CONSULTA N°13 Es correcto que el punto primero de los componentes de la oferta técnica: "Memoria descriptiva con la propuesta técnica, esquemas, y cronogramas que describan en detalle el anteproyecto técnico propuesto"; debe incluir todo lo especificado en el punto 1.5.1 del anexo N°5
no pudiendo diferirse la presentación de ninguno de ellos para el momento de presentar la memoria técnica detallada en caso de resultar adjudicado?
Y en su defecto, cuál debería ser el contenido de la memoria descriptiva a incluir en la oferta inicial?

RTA PROINGED:

En la oferta técnica, según Art. 8 del Pliego de Condiciones Particulares, deberán presentar una memoria descriptiva, con esquemas y cronogramas del ANTEPROYECTO que resuelva lo solicitado. Una vez adjudicado, se deberá presentar una MEMORIA TÉCNICA DETALLADA, donde se defina el proyecto a realizar en cada establecimiento.

CONSULTA N°14 Podrian aclarar el nivel de detalle requerido por el punto segundo de la oferta técnica:"Descripción detallada y valores garantizados de los sistemas, equipos y elementos principales a proveer en la instalación, de conformidad con el ANEXO III y ANEXO V"; y si el mismo debe ir más allá de una mera enumeración de elementos y valores?

RTA PROINGED:

En el segundo punto de la oferta técnica deberán presentar los elementos a proveer con sus características, especificaciones y fichas técnicas.