



**Licitación Pública Nacional N° 254/25**  
**“Migración del sistema de tracción de 600 Vcc A 1500 Vcc –**  
**de la Línea B de la Red de Subterráneos”**

**CIRCULAR CON CONSULTA N° 01**

Se informa a los interesados en participar de la presente Licitación Pública las respuestas a las consultas recibidas:

**1. Consulta:**

*“Por medio de la presente, solicitamos se evalúe la posibilidad de otorgar una prórroga del plazo de presentación de ofertas, teniendo en cuenta que la visita a obra se realizó en el día de la fecha, y que aún nos encontramos a la espera de cotizaciones de proveedores necesarias para la correcta conformación de la propuesta.*

**RESPUESTA:**

Estese a lo establecido en la Circular Sin Consulta 02; que establece como fecha de presentación y apertura de ofertas el 27 de enero de 2026.

**2. Consulta:**

*“Mediante la presente solicitamos que se permita la acreditación de la capacidad solicitada en los artículos 4.5 – “Capacidad Económico-Financiera y de Ejecución de Obra” y 4.6 – “Capacidad Técnica” por medio de los antecedentes técnicos y/o económicos de la casa matriz, empresas controlantes o sujetas a control común del OFERENTE.”*

**RESPUESTA:**

Estese a lo indicado el Pliego Único de Bases y Condiciones.

**3. Consulta:**

*“En el documento PET Potencia SB-POT-PTG-A0 - 2.3.5 - Se pide instalar 2 transformadores SSAA 13,2 a 0,4 Kv, trifásicos de 160 KVA. Podrían aclarar si se requiere la provisión e instalación de estos.”*

**RESPUESTA:**

No se requiere provisión ni instalación de estos transformadores.

**4. Consulta:**

*“En el documento PET Potencia SB-POT-PTG-A0 - 2.3.6 - Se pide instalar 2 cargadores con 2 bancos de baterías para los SSAA en CC. Podrían aclarar si se requiere la provisión e instalación de estos.”*

**RESPUESTA:**

No se requiere provisión ni instalación de estos cargadores y bancos de baterías. Los cargadores serán duales, con un banco de baterías de 110 Vcc, con una capacidad mayor o igual a la indicada para cada SER, de modo que pueda cumplir con un lapso mínimo de 6 horas sin demanda del cargador.



**5. Consulta:**

*“En el documento PET Potencia SB-POT-PTG-A0 - 2.3.8 - Se hace referencia a una celda de MT y a un trafo de señales. Podrían aclarar si se requiere la provisión e instalación de estos.”*

**RESPUESTA:**

Los equipos mencionados no son parte de esta licitación.

**6. Consulta:**

*“En el documento PET Potencia SB-POT-PTG-A0 - 2.7.3.1 – Se hace referencia al alcance de la provisión de transformadores de SSAA. Podrían aclarar si se requiere la provisión e instalación de estos.”*

**RESPUESTA:**

No se requiere provisión ni instalación de transformadores de SSAA.

**7. Consulta:**

*“En el documento PET Potencia SB-POT-PTG-A0 - 3.1.1 - Se hace referencia a la provisión, montaje y puesta en servicio de equipamiento para centros de potencia. Podrían aclarar si se requiere intervenir los centros de potencia reemplazando todo el equipamiento.”*

**RESPUESTA:**

Los Centros de Potencia no están en el alcance de esta licitación.

**8. Consulta:**

*“En el documento PET Potencia SB-POT-PTG-A0 - 4.1.1 - Hace referencia:  
1-Anillo de alimentación de MT 13,2 kV entre las Subestaciones.  
2-Anillo de alimentación de MT 13,2 kV entre los Centros de Potencia.*

*Podrían aclarar si se requiere:*

- a) Reemplazar los dos anillos actuales de MT para SER.*
- b) Si se deberán tender anillos de MT para centros de potencia.*

**RESPUESTA:**

La red de cables de MT (anillos y alimentaciones a los CP) no está en el alcance de esta licitación. Pero se deberán incluir los cables de MT para el conexionado de transformadores, empalmes y toda vinculación necesaria en MT de cada una de las SERs a los anillos correspondientes.

**9. Consulta:**

*“En el documento PET Potencia SB-POT-PTG-A0 - 7.4 - Se hace referencia a la provisión e instalación de sistemas de detección, alarma y extinción de incendios en las SER. Podrían aclarar si se requiere la provisión e instalación de estos sistemas.”*

**RESPUESTA:**



Se deberán entregar los sistemas mencionados en el mismo estado de funcionamiento, en caso de que éstos fueran modificados, por corrimientos o adición de equipamientos, modificaciones de obra civil, o de ductos de ventilación, o de cañerías de extinción, entre otros.

#### **10. Consulta:**

*“En el documento PET Particular Potencia 2.4.3. Telemando SCADA menciona que:*

*“El telemando, telecontrol y telemedición de los nuevos equipos a instalar se efectuará a través de un sistema SCADA, todas las señales y mandos deben ser cableados desde los equipos a una RTU a proveer que convivirá con la actual existente en cada subestación.*

*Existe instalado y en funcionamiento un SCADA en cada subestación, los nuevos equipos a montar harán que este se vea modificado, se utilizará lo instalado adicionando una nueva RTU, la transmisión al PCO (Puesto Central de Operaciones) que recoge de toda la línea la información seguirá siendo transportada por la vinculación a través de fibra óptica existente.*

*Los softwares de programación del SCADA (pantallas, accionamientos, etc.) así como la de la transmisión de la información al PCO será efectuada por el Operador del Servicio”.*

*Interpretamos que:*

- 1) Se debe proveer una nueva RTU por cada SER para gestionar las celdas de MT, Rectificadores, Celdas de CC y Seccionadores de vía.*
- 2) Que se conectará con el PCO existente a través del backbone de FO existente.*
- 3) Que a nivel SCADA central (servidores, estaciones de operación y supervisión/ licencias/desarrollo de software será responsabilidad del operador y no forma parte del alcance de esta licitación.*

*Por favor indicar si nuestro entendimiento es correcto.”*

#### **RESPUESTA:**

- 1) Debe proveerse e instalarse una nueva RTU por cada SER, que gestionará los transformadores de tracción, rectificadores, banco de tracción, seccionadores de túnel /andén y el nuevo equipamiento que se incorpora en la presente licitación.*
- 2) Se utilizará el backbone existente, vinculando la nueva RTU con la actual.*
- 3) Es correcta la interpretación.*

#### **11. Consulta:**

*“En el PUBC, capítulo “6.5. Ponderación de ofertas”, ítem “A2: Ejecución de obras similares”, establece que: “Se evaluará sobre la sumatoria del monto adjudicado de las obras declaradas conforme al inciso 1 del artículo 4.6 Capacidad Técnica, que resultan de naturaleza técnica similar al objeto de la presente Licitación. Se entiende como obras de naturaleza similar, las que se hubiesen ejecutado en sitios con circulación y presencia masiva de personas y obras de impermeabilización. ”Entendemos que el texto corresponde a obras de otra naturaleza, en virtud de lo cual solicitamos confirmen que las obras que serán consideradas como de naturaleza técnica similar al objeto de la presente Licitación, serán las que contengan referencias de migración de instalaciones de tracción o distribución energizadas en el subte, incluyendo movimiento de equipos en espacios reducidos y gestión de tareas en ventana de trabajo reducida, entre otras.”*

#### **RESPUESTA:**

*En el artículo 6.5. A2: Ejecución de obras similares donde dice:*



*“Se entiende como obras de naturaleza similar, las que se hubiesen ejecutado en sitios con circulación y presencia masiva de personas y obras de impermeabilización.”*

Deberá leerse:

*“Se entiende como obras de naturaleza similar, las que se hubiesen ejecutado en ferrocarriles, metros o subterráneos de primera línea.”*

## **12. Consulta:**

*“En el artículo 3.3. Catenaria Rígida y Aisladores de la “Memoria descriptiva” se establece que: “Por lo tanto, se considera que en principio los aisladores actualmente instalados como parte de los soportes de la catenaria rígida de la Línea B podrían operar en 1.500 Vcc, en un todo de acuerdo a la normativa aplicable, dejando abierta la posibilidad de verificar dicha condición durante la obra mediante ensayos. El Contratista deberá tener en consideración entonces, el tener que ejecutar los ensayos necesarios para la verificación según la normativa aplicable de los aisladores para su operación normal en 1.500 Vcc.”*

*En base a lo cual entendemos que:*

- *Se debe contemplar en el alcance de la oferta solamente los ensayos de la catenaria para verificar la aislación de la misma.*
- *No se debe considerar ninguna otra tarea o provisión (como ser reemplazo de aisladores, reparaciones, etc) que pudieran ser necesarias en el hipotético caso de que el resultado de los ensayos no verifique las premisas del pliego y fuera necesario realizar tareas para garantizar la aislación necesaria.*

*Solicitamos confirmar nuestro entendimiento.”*

## **RESPUESTA:**

Los aisladores instalados actualmente soportan los 1500 Vcc de tensión nominal de servicio continuo. Las pruebas que se deberán hacer son aquellas habituales que se efectúan a toda línea nueva que se pondrá en servicio: resistencia de aislación, rigidez dieléctrica, resistencia de PAT de toda la soportería e hilo de guarda (o tierra), etc.

## **13. Consulta:**

*“En el documento “Memoria descriptiva”, artículo “1.3.2. Sistema de distribución de energía” se establece que: “(...) se instaló una catenaria rígida que entrega también 600 Vcc y se encuentra conectada en paralelo con el 3er riel a lo largo de toda la línea, por medio de aproximadamente 30 puentes entre ambos sistemas colocados en los túneles.”*

*Más adelante, en el artículo 3.4.1 “Etapa 1: Grupos Transformador rectificador en SER Lacroze y C. Pellegrini y Catenaria Taller Rancagua”, se establece que: “Previamente, el Contratista deberá ejecutar la eliminación de los aproximadamente 30 puentes que actualmente conectan el 3er riel con las catenarias de las vías principales, para lo cual podrá contar con la asistencia del Operador del servicio.”. Se entiende que en este momento la Catenaria queda totalmente desvinculada del tercer riel.*

*A pesar de ello, en el artículo “3.4.2. Etapa 2: SER Los Incas y Medrano”, se prevé que “existirá la posibilidad que la catenaria de vía principal deba operar durante el servicio diurno a 600 Vcc, incluso mientras se realizan los trabajos de las SER Los Incas y Medrano, y que en las pruebas nocturnas deba operar a 1.500 Vcc, alimentada desde el grupo de la SER Lacroze instalado previamente, o luego desde las SER Los Incas y Medrano también.”*

*Cabe destacar que esta posibilidad de operar la catenaria con 600 Vcc requiere los puentes conectando el tercer riel con la catenaria, que fueron desinstalados en la Etapa 1. Por otro*



lado, la posibilidad planteada de operar la catenaria en horario diurno con 600 Vcc y en horario nocturno en 1500 Vcc, no sería posible sin la necesidad de realizar tareas de conexión/desconexión de puentes todos los días o agregando equipamiento adicional no contemplado en el pliego.

Por favor solicitamos que rectifiquen o especifiquen como se debe considerar esta situación en la cotización.”

**RESPUESTA:**

Se debe considerar para la cotización, que una vez abiertos los puentes y retirados todos los cables, aisladores y demás accesorios, no se necesitarán vincular el 3er riel con la catenaria por medio de dichos puentes.

**14. Consulta:**

“En el documento “Memoria descriptiva”, artículo “13.5. Trabajos complementarios a lo largo del proyecto” se indica que: “El Contratista dentro del alcance de sus trabajos, tendrá incluido el realizar las verificaciones numéricas y simulaciones de funcionamiento del sistema de potencia en 1.500 Vcc para las distintas etapas de la migración, para lo cual la DO de SBASE indicará el servicio que se planifica prestar en cada etapa con las formaciones nuevas, en cuanto al intervalo y cantidad de formaciones operativas.”. Siendo que no está especificado el servicio que se planifica prestar en cada etapa, solicitamos se defina que cantidad de simulaciones se deben considerar en la oferta.”

**RESPUESTA:**

Remitirse al artículo 3. SIMULACIONES del Pliego Particular de Potencia SB-POT-PTP-A0.

**15. Consulta:**

“En el documento “Memoria descriptiva”, artículo “13.5. Trabajos complementarios a lo largo del proyecto” se indica que: “El Contratista deberá verificar la factibilidad de estos esquemas de servicio con la potencia instalada y que la caída máxima de tensión en cualquier punto de la línea de contacto no exceda las admisibles por las formaciones con la normativa aplicable.”. Solicitamos aclarar que no se debe considerar ninguna provisión o tarea que pudieran ser necesarias en el hipotético caso de que el resultado de los ensayos no verifique las premisas del pliego.”

**RESPUESTA:**

Se aclara que las verificaciones que deberá realizar el Contratista tendrán como objetivo validar los esquemas de operación propuestos por la DO de SBASE en las diferentes etapas. En caso de que dichas verificaciones no fueran satisfactorias, el Contratista no deberá realizar ninguna provisión ni tarea adicionales, salvo las nuevas verificaciones que solicitara la DO y el estar disponible para realizar los trabajos de regulación y parametrización de equipos, de acuerdo con las necesidades de la operación con los trenes nuevos, incluso en las SER que ya hayan sido finalizadas y entregadas.

**16. Consulta:**

“En la página 32 se menciona que el Plan de Trabajos debe presentarse junto con la oferta, mientras que en la página 56 se indica que el mismo deberá presentarse dentro de los diez (10) días posteriores al Acta de Inicio de Obra.”

**RESPUESTA:**



Es correcto, en la oferta deberá presentarse el plan de trabajos indicado conforme a lo solicitado en los Artículos 4.6 y 5.13; en el mismo se evaluará el conocimiento que el Oferente tiene de las condiciones propias de los trabajos, tanto de lo que surge de la documentación del Llamado como de su propio estudio.

El Artículo 9.5. establece que el contratista deberá presentar el Plan de Trabajos y la Curva de Inversiones de la Oferta, ajustados a la fecha establecida para el cómputo de los plazos de ejecución definidos para el desarrollo de los trabajos.

**17. Consulta:**

*“Alcance y funcionamiento del sistema indicado en el PET Particular Potencia – punto 2.5.6 (Cargador de baterías, banco y conversor DC-DC) y su relación con el PET General Potencia – punto 2.16.4 (Banco de baterías).*

*Dado que en la documentación disponible no se detalla el esquema funcional ni el unifilar específico del sistema, solicitamos se aclare lo siguiente:*

*1. Cargadores de baterías*

*- Confirmar si los cargadores, además de la carga del banco de baterías, deben alimentar consumos de servicios auxiliares en forma simultánea.*

*En caso afirmativo, indicar:*

*- Corriente nominal y máxima de consumo a alimentar.*

*- Tensión nominal y máxima admisible en bornes de consumo.*

**RESPUESTA:**

El cargador de baterías debe alimentar todos los consumos auxiliares de la SER, entre ellos las celdas de MT, el banco de tracción de CC, los seccionadores de andén.

En las Planillas de Cotización SB-SER-POT-PCO, se indican capacidades mínimas de los bancos de baterías para cada una de las ocho SERs.



**18. Consulta:**

*Banco de baterías 110 Vcc*

- *Confirmar si el banco debe considerarse exclusivo para respaldo o si forma parte de un sistema de alimentación permanente de servicios auxiliares.*
- *Autonomía requerida bajo carga efectiva de consumo.*

**RESPUESTA:**

El banco de baterías actúa como respaldo ante un corte de energía.

El banco de baterías tendrá una capacidad mayor o igual a la indicada en las Planillas de Cotización SB-SER-POT-PCO para cada SER, de modo que pueda cumplir con un lapso mínimo de 6 horas sin demanda del cargador.

**19. Consulta:**

*Convertidores DC-DC 110 Vcc / 220 Vcc*

- *Indicar el punto de alimentación previsto (barras de baterías, salida de cargadores u otra distribución de CC).*
- *Definir los consumos previstos en 220 Vcc a alimentar mediante dichos convertidores.*
- *Confirmar si existen consumos adicionales no explícitos en el PET.”*

**RESPUESTA:**

Barra de baterías o TSCC (tablero seccional de CC).

Los consumos en 220 Vcc están constituidos por las celdas de MT de las SERs indicadas en 2.5.6 del Pliego Particular de Potencia SB-POT-PTP-A0.

En las Planillas de Cotización SB-SER-POT-PCO, se indican capacidades mínimas de los convertidores para cada una de las seis SERs.

No existen otros consumos adicionales, solo los consumos de los servicios auxiliares de cada SER.



**20. Consulta:**

*“Artículo 4.3.2. del Pliego Único de Bases y Condiciones: En relación al último párrafo del Artículo 4.3.2. del Pliego Único de Bases y Condiciones que establece que “durante el proceso de licitación y hasta la terminación del contrato quedan expresamente prohibidas la transferencia de acciones, y/o la modificación de relaciones asociativas; salvo expresa autorización por parte de SBASE”; toda vez que el mismo está incluido en el mencionado Artículo relativo a los Requisitos para Agrupaciones Empresarias y/o Uniones Transitorias, se entiende que la prohibición allí contenida se limita exclusivamente a la transferencia de acciones y/o modificaciones de relaciones asociativas entre los miembros que conformen las mentadas Agrupaciones Empresarias y/o Uniones Transitorias. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto.*

**RESPUESTA:**

Es correcto, se refiere a la transferencia de acciones para Agrupaciones Empresarias y/o Uniones Transitorias

**21. Consulta:**

*“En el PET Catenaria SB-CAT-PTG-A0 - 2 - Se especifican los sitios donde debe instalarse líneas de catenarias. Uno de ellos es la rampa de acceso/salida al/del túnel desde/hasta vías del FFCC Urquiza. En ese sector hay una playa para carga/descarga de equipos y materiales e inmediatamente al final de la pendiente hay un pórtico con un aparejo para izaje de equipos. Por favor podrán indicarnos si se debe preveer desmontar dicho pórtico.”*

**RESPUESTA:**

El pórtico con el aparejo no se verá afectado ya que la catenaria deberá finalizar antes del mismo.

**22. Consulta:**

*“Solicitamos confirmar si el agente extintor previsto para el sistema de protección contra incendios es CO<sub>2</sub>, del tipo inundación total y de alta presión, y si no corresponde evaluar la alternativa de utilización de agentes limpios inertes, tales como FM-200 o NOVEC 1230”*

**RESPUESTA:**

Ante la eventual imposibilidad de reponer el sistema de extinción con CO<sub>2</sub>, se considerará como alternativa la utilización de agentes limpios inertes, como el FM-200.

**23. Consulta:**

*“En relación con la Planilla de Cotización para las Subestaciones SER (ej. Capítulo POT-LB.01 para SER Alem), observamos una aparente superposición en los ítems solicitados para el sistema de control, específicamente:*

- 1.Ítem POT-LB.01.4.3: Solicita "Nuevo tablero RTU con panel HMI con enlace con tableros MT, CC..." como unidad global.*
- 2.Ítem POT-LB.01.9.2: Solicita "Sistema de control y automatización (incluye CPU, Pantalla HMI 15"...)" también como unidad global.*



3. Ítems POT-LB.01.9.3 al POT-LB.01.9.28: Se detallan partida por partida los componentes de hardware (CPU, módulos DI/DO/AI, fuentes, comunicaciones, etc.) que conforman dicha RTU.

Nuestra interpretación: Entendemos que la arquitectura de control de cada SER se basa en una única Unidad Terminal Remota (RTU) centralizada (basada en la lista de materiales detallada en los ítems 01.9.3 a 01.9.28 o equivalente de primera marca como ser Schneider Electric), la cual concentra todas las señales de la subestación y dispone de un Panel HMI de 15" en su frente.

Se solicita confirmar:

Si los ítems globales POT-LB.01.4.3 y POT-LB.01.9.2 deben cotizarse como suministros adicionales independientes, o si el precio del sistema RTU debe conformarse exclusivamente mediante la sumatoria de los componentes desglosados (ítems 01.9.2 al 10.9.28) y los ítems globales deben dejarse sin cotizar o prorrateados”

**RESPUESTA:**

Los ítems globales POT-LB.01.4.3 y POT-LB.01.9.2, deben cotizarse como suministros adicionales independientes. El POT-LB.01.4.3 es la adecuación del nuevo RTU con el existente de MT, y el POT-LB.01.9.2 es la nueva RTU de CC, la cual está conformada por los ítems 01.9.3 al 01.9.28.

**24. Consulta:**

“Los gastos de Nacionalización de los productos importados a Nombre de SBASE se encuentran incluidos en el Presupuesto Oficial?”

**RESPUESTA:**

Los gastos de nacionalización de los suministros importados no forman parte del presupuesto oficial informado en el **Artículo 1.5 Presupuesto Oficial** del Pliego Único de Bases y Condiciones.

Al respecto se aclara, que en todo acuerdo a lo indicado en los **Artículos 5.9. Suministros importados A NOMBRE DE SBASE** y **5.10. Gastos de nacionalización** del Pliego Único de Bases y Condiciones, dichos gastos deberán ser INFORMADOS en la oferta, conforme modelo Anexo IX.



G O B I E R N O D E L A C I U D A D D E B U E N O S A I R E S

"2026 - Año del 30° Aniversario de la sanción de la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires"

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Circular**

**Número:**

Buenos Aires,

**Referencia:** EX-2025-39164083- -GCABA-SBASE LP 254/25 Circular Con Consulta 01

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 9 pagina/s.