



SUBTERRANEOS
de Buenos Aires
Sociedad del Estado

LICITACION PÚBLICA N°154/13

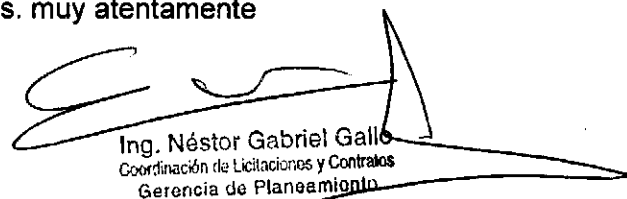
LINEA "B" HILO DE CONTACTO

CIRCULAR CON CONSULTA N° 5

Buenos Aires, 07 de noviembre de 2013

Se ponen en conocimiento de los interesados en participar de la licitación las respuestas a las consultas recibidas.

Sin otro particular, saludamos a Uds. muy atentamente

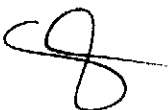


Ing. Néstor Gabriel Gallo
Coordinación de Licitaciones y Contratos
Gerencia de Planeamiento

Indice de la Circular:

1. CONSULTA 02 PUNTO 11: SOLICITUD DE PRÓRROGA	2
2. CONSULTA 03 PUNTO 06: ESPECIFICACIONES DEL HILO DE CONTACTO	2
3. CONSULTA 03 PUNTO 07: CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA	2
4. CONSULTA 03 PUNTO 08: CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA	2
5. CONSULTA 03 PUNTO 09: INTERFERENCIAS DEBIDAS A CABLES DE MT	3
6. CONSULTA 03 PUNTO 10: REUBICACIÓN DE CABLES LÍNEA B.....	3
7. CONSULTA 04 PUNTO 01: CABLE DE PUESTA A TIERRA.....	3
8. CONSULTA 04 PUNTO 02: CATENARIA REBATIBLE	3
9. CONSULTA 04 PUNTO 03: CELDAS DCCT Y DCCTP	4
10. CONSULTA 04 PUNTO 04: CABLES DE MT ANTIGUOS	4
11. CONSULTA 04 PUNTO 05: CABLES DE MT NUEVOS.....	4
12. CONSULTA 04 PUNTO 07: VEHÍCULO DE TRACCIÓN	4
13. CONSULTA 04 PUNTO 08: ESTRUCTURA DE SOPORTE.....	5

GG/





CONSULTAS

1. Consulta 02 Punto 11: Solicitud de prórroga

"Dada la magnitud y complejidad de la obra y considerando que no se pudo completar la visita de obra el día 18/10 y que se ha convocado a una nueva visita de obra para el viernes 25/10 a las 23hs. para completar el recorrido del túnel, solicitados a Uds. tengan a bien considerar otorgar una prórroga para la presentación de las ofertas, que nos permita realizar un análisis detallado de la información recabada en la próxima visita de obra, indispensable para la elaboración de una oferta con el grado de estudio que una obra de este magnitud merece."

RESPUESTA: No se da lugar a la solicitud. Se mantiene la fecha del **15 de noviembre de 2013** para la presentación de ofertas según se indica en la circular con Consulta N°03.

2. Consulta 03 Punto 06: Especificaciones del Hilo de Contacto

"En el PET punto 14 Catenaria Rígida no se encuentran las especificaciones del hilo de contacto requerido. ¿Se debe considerar un hilo de contacto de idénticas características al descrito en el punto 15.2.13 para la catenaria convencional?"

RESPUESTA: Las características del hilo de contacto para la catenaria rígida es la siguiente:

- Material	Cobre electrolítico
- Sección	150 mm ² , BF 150
- Número de hilos	1
- Peso	1.334 kg/m
- Módulo de elasticidad	12.800 Kg/mm ²
- Coef. de alargamiento	16x10 ⁻⁶
- Carga de rotura	5.477 Kg
- Resistencia eléctrica	<0,168 Ω / Km
- Norma	EN 50.149.

3. Consulta 03 Punto 07: Conductor de Puesta a Tierra

"En el PET punto 14.4.11 "Conductor de Puesta a Tierra" se solicita un conductor de puesta a tierra. Por favor especificar las características del cable solicitado"

RESPUESTA: La característica del conductor de PaT es cable desnudo de Cu 120 mm²

4. Consulta 03 Punto 08: Conductor de Puesta a Tierra

"En relación al PET punto 14.4.11 "Conductor de Puesta a Tierra" se consulta si este se debe vincular el interconectar con el tendido antiguo existente de cables de potencia. En caso de ser afirmativa la respuesta indicar de qué forma se debe realizar dado que no contamos con detalles de la instalación existente"

RESPUESTA: El conductor de PaT a que se hace referencia se debe conectar al conductor de PaT de potencia instalado en la pared del túnel o en las SER. No se



debe conectar a los soportes de los cables de MT excepto en la zona en que estos cables sean reubicados con nuevas perchas. Entre Alem y Lacroze, considerando la antigüedad de los cables, estos no deberán ser afectados por la obra, tratando de evitar todo contacto mecánico con los mismos

5. Consulta 03 Punto 09: Interferencias debidas a cables de MT

"En el PET Punto 18.2 "Interferencias debidas a cables de MT" se detallan 4 distintos sectores de túnel de una distancia total de 600m., para los cuales se solicita reubicar 6 cables tripolares de MT de aluminio de 240mm² de sección, 1 cable tripolar de MT de aluminio de 70mm² de sección y 1 cable desnudo de cobre de 120mm². A continuación en el punto 18.3 se describen las características requeridas para estos cables, por lo que entendemos que se debe considerar la provisión del mismo. Por favor confirmar si es correcta la interpretación"

RESPUESTA: Es correcta. En la PCO, Planilla de desglose 1.1 Reubicación de cables línea B se indica el detalle. Por error se indica en el ítem 18.2 un cable de 70 mm², el mismo deberá ser de 50 mm² como se indica en la PCO citada arriba. Los Oferentes deberán modificar consecuentemente la descripción del ítem en las planillas entregadas.

6. Consulta 03 Punto 10: Reubicación de cables línea B

"En caso de ser afirmativa la respuesta a la consulta las cantidades y tipos de cable detallados en la planilla de cotización 1.1 Reubicación de cables línea B que indica 2400m² de cable Al 1x(3x240mm²) p/SER y 800m. de cable Al 1x(3x150mm²) p/CP no se corresponderían con lo detallado en el punto 18.2 del PET. Por favor confirmar si los tipos y cantidad de cables detallados en esta planilla corresponden a solicitados en el punto 18.2 del PET. Caso contrario especificar su destino ya que no se han encontrado especificaciones al respecto."

RESPUESTA: Los tipos, cantidades y secciones de cables a proveer e instalar son los indicados en la planilla de desglose 1.1 "Reubicación de cables línea B", con la modificación indicada en el punto 5 de esta circular.

7. Consulta 04 Punto 01: Cable de puesta a tierra

"En el marco de lo indicado en el punto 14.4.11 del Pliego Especificaciones Técnicas (en adelante PET), los 31 Km de cables de puesta a tierra solicitados en la planilla de cotización y en el análisis de precio (Ítem 2.1.13), ¿se deben instalar sobre ambas vías de servicio y talleres, para las conexiones de las estructuras?"

RESPUESTA: La interpretación es correcta.

8. Consulta 04 Punto 02: Catenaria rebatible

"En el marco de lo indicado en el punto 14.4.12 del PET, catenaria rebatible, se solicita especificar en qué vías de levante se deben instalar en los Talleres Rancagua, y Talleres Urquiza."

RESPUESTA: La catenaria rebatible se debe ubicar en Vía 2 en T. Rancagua y en Vía Norte en T. Urquiza.



9. Consulta 04 Punto 03: Celdas DCCT y DCCTP

"En el marco de lo indicado en el punto 16.1 del PET y en la CIRCULAR SIN CONSULTA N°2, las celdas DCCT y DCCTP, ¿Serán provistas por el contratista y agregadas a la oferta?, en el caso que la respuesta sea afirmativa se solicita especificar: las características técnicas, cantidades y lugar de instalación."

RESPUESTA: Las celdas DCCT y DCCTP deben ser cotizadas en la Planilla de desglose 2.1 "Vías de servicio" entregadas por CSC N° 2, instaladas, conexas a las celdas T, P, catenaria rígida y tercer riel de acuerdo a lo que corresponda y puestas en marcha.

La finalidad de la utilización de estas celdas de distribución de CC es facilitar el conexionado entre los diferentes componentes citados y no incrementar la cantidad de cables de ingreso y egreso de las celdas T y P existentes.

La DCCT deberá contar con dos barras (una por cada borne del seccionador) para el conexionado de cables entre celda T, Catenaria Rígida y Tercer Riel.

La DCCTP deberá contar con tres barras (una por cada borne del seccionador T y una para P) para el conexionado de cables entre celda T, P, Catenaria Rígida y Tercer Riel.

Las cantidades están indicadas en la Planilla de desglose 2.1 "Vías de servicio" entregadas por CSC N° 2.

El lugar de instalación será adyacente al ocupado por las celdas T y P. La ubicación de éstas se puede observar esquemáticamente en el plano SB-SEU-UN-004-A. Físicamente se encuentran en extremos de andén o a no más de 20 m de esos extremos en el túnel, como habrán podido observar en la visita a obra.

10. Consulta 04 Punto 04: Cables de MT antiguos

"En el marco de lo indicado en el punto 18.2 del PET, los cables de MT antiguos, que se encuentran instalados en el techo de la bóveda, en simetría con el eje de la vía, a lo largo del recorrido sobre la vía Norte, entre la Estación Alem y Estación Lacroze, ¿deben ser reemplazados o quedan en ese sitio conviviendo sobre la catenaria rígida?"

RESPUESTA: Dichos cables deben quedar instalados en sitio conviviendo con la catenaria rígida. Se deberá tener especial cuidado en no afectar su integridad dado que se encuentran en servicio desde el año 1980 aproximadamente.

11. Consulta 04 Punto 05: Cables de MT nuevos

"En el marco de lo indicado en el punto 18.2 del PET, los cables de MT nuevos, que se encuentran instalados en el techo de la bóveda, en simetría con el eje de la vía, a lo largo del recorrido sobre la vía Norte, entre la Estación Lacroze y Estación Rosas, ¿se deben desplazar o quedan en ese sitio conviviendo sobre la catenaria rígida?"

RESPUESTA: Dichos cables deben quedar instalados en sitio conviviendo con la catenaria rígida excepto en los tramos indicados en el Pliego donde se indica su reubicación en el punto 18 "Puntos singulares e interferencias".

12. Consulta 04 Punto 07: Vehículo de tracción

"En el marco de lo indicado en la CIRCULAR SIN CONSULTA N°1 punto 2) y en el punto 2.1.18 de la planilla de desglose, se solicita especificar si el vehículo con tracción propia completo para instalación y mantenimiento de catenaria rígida, se



SUBTERRANEOS
de Buenos Aires
Sociedad del Estado

utilizará exclusivamente para la ejecución de esta obra ó quedará en poder del Comitente una vez finalizada la misma?"

RESPUESTA: El vehículo solicitado es una provisión a SBASE. Dicho vehículo deberá ser nuevo, sin uso y entregado antes de la Recepción Provisoria de la Obra.

El mismo deberá contar como mínimo con lo siguiente:

- Tractor grúa para levantar las barras
- Plataforma para personal
- Carro de replanteo para obtener la altura del hilo de contacto y del resto de los elementos
- Aparato de inserción del hilo de contacto (carro que avanza por las salientes inferiores del perfil conductor, abre el perfil e introduce el hilo de contacto)
- Portabobinas con su correspondiente elemento guiador del hilo de contacto
- Unidad de engrase del hilo de contacto:
 - √ Cilindro de grasa con pistón interno adecuado para la viscosidad de la grasa protectora
 - √ Manga de engrasado
 - √ Bomba.

Para el corte y taladro de perfiles conductores se entregarán dispositivos específicos para la colocación precisa de la herramienta. Estos dispositivos servirán para cortar y taladrar el perfil conductor.

13. Consulta 04 Punto 08: Estructura de soporte

"En el marco de lo indicado en el Artículo 14-1 de PET Descripción de la Instalación dice estructura de soporte y anclaje compuesta por diferentes estructuras metálicas y aislantes. Aceptará SBASE que esta soportería, sea de fabricación nacional, hierro, con su correspondiente método de protección a la corrosión, de galvanización en caliente?"

RESPUESTA: Se aceptará la fabricación nacional de dichos elementos. Éstos deberán responder a las especificaciones del fabricante de la catenaria rígida.


Ing. Néstor Gabriel Gallo
Coordinación de Licitaciones y Contratos
Gerencia de Planeamiento