



**CIRCULAR CON Y/O SIN CONSULTA N°12**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL E INTERNACIONAL N° LPI 28/2016**  
**OBRA: SISTEMA DE SEÑALAMIENTO PARA IMPLEMENTACIÓN DE ATS EN RAMALES**  
**DIESEL MITRE Y SARMIENTO**

ADIF, Administración de Infraestructuras Ferroviarias Sociedad del Estado, comunica la presente Circular que pasa a formar parte de la documentación licitatoria de la Licitación del título, en el marco de lo reglamentado en el PBC.

**ACLARACIÓN CON CONSULTA N°1**

Según CIRCULAR CON Y SIN CONSULTA N° 4-LP 28-16, la planilla de cotización tiene ítems para ser cotizados en pesos argentinos o en dólares. En el caso de los ítems en dólares, ¿se deberá cotizar mano de obra, materiales, equipos, etc, en esa moneda (dólares)? ¿o se debe considerar solo provisión de materiales?

**Repuesta N°1**

En el caso de los ítems en dólares que figuran en la planilla de cotización, se deberá cotizar exclusivamente:

Ítems: 3.1a, 3.4a, 3.5a, 3.6a, 4.2a, 4.3a, 4.4a, 7.a; Provisión de Materiales/equipos.

Ítems: 3.11a, 4.8a; Servicios prestados por el fabricante de los sistemas vitales.

**ACLARACIÓN CON CONSULTA N°2**

Por favor, solicitamos mandar las cantidades de cada tipo de carpintería del edificio para salas de mando y equipos (Plano CS-01) o un plano con mejor definición para poder efectuar los cálculos correspondientes.

**Repuesta N°2**

El plano es ilustrativo, tanto la carpintería a utilizar como las cantidades surgirán del proyecto ejecutivo de la obra.

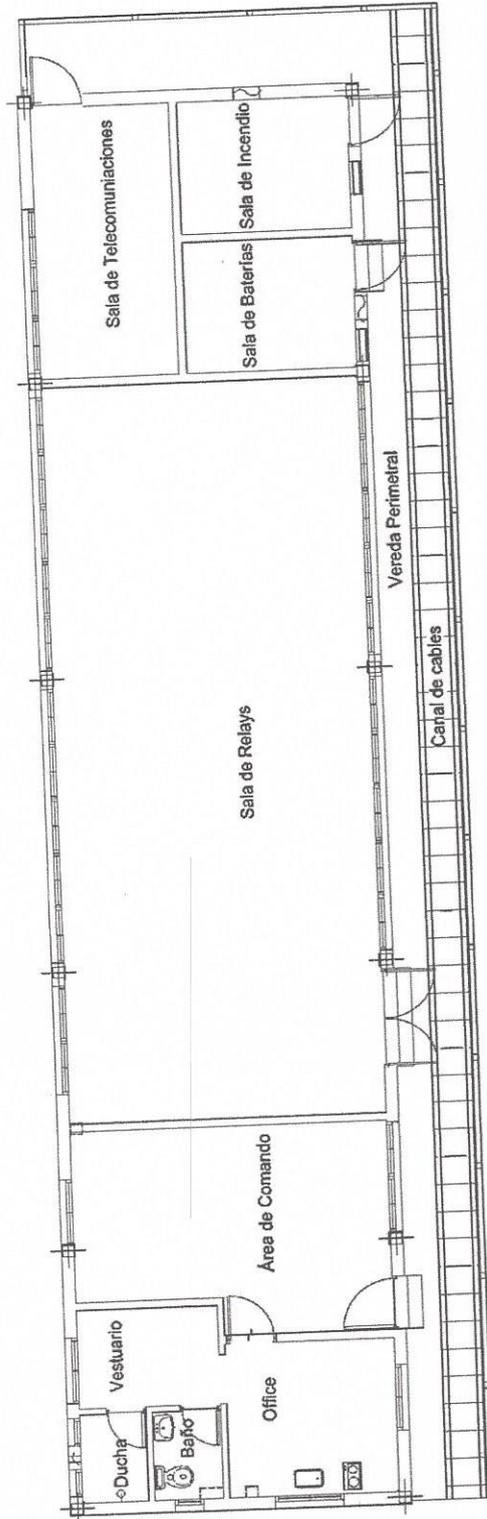
**ACLARACIÓN CON CONSULTA N°3**

Por favor, solicitamos el envío de la planta y detalle en CAD o con mejor definición.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

Repuesta N°3

Se adjunta a continuación una nueva copia del esquema mencionado, el mismo debe ser considerado a efectos ilustrativos, no apto para construcción.





#### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°4**

Solicitamos cantidades de columnas de iluminación exterior para los Edificios para salas de mando y equipos.

#### **Repuesta N°4**

Las cantidades de columnas de iluminación deberán ser tales que cumplan con las especificaciones mínimas solicitadas en la SECCIÓN 4 – ANEXO VI – ítem 6.16

#### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°5**

Definición de "entrada en vigencia del contrato".

Dentro del PCP Sección 3 Especificaciones técnicas punto 6.1 se dice

"El Contratista presentará al Comitente la ingeniería básica del sistema completo de la línea dentro de los 30 (treinta) días de la entrada en vigencia del contrato."

Pero no encontramos la definición de la "entrada en vigencia del contrato". Será el mismo día que la "Adjudicación", definida en el Artículo 2 Terminología del PBC?

#### **Repuesta N°5**

Donde dice: "El Contratista presentará al Comitente la ingeniería básica del sistema completo de la línea dentro de los 30 (treinta) días de la entrada en vigencia del contrato."

Deberá leerse: "El Contratista presentará al Comitente la ingeniería básica del sistema completo de la línea dentro de los 30 (treinta) días de la firma del acta de inicio."

#### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°6**

Capacitación de índole práctica en Argentina.

Dentro del PCP, Sección 3 Especificaciones técnicas, punto 7.3.3 Modalidad (página 385) se dice:

"La capacitación, de índole practica se llevará a cabo sobre equipos idénticos a los del suministro".

¿Esto significa que no se pueden usar los mismos equipos del suministro?

¿Hay que traer un ejemplar más de cada equipo especialmente para la capacitación?

Nos parece que esto no tiene sentido porque la capacitación práctica es mejor llevarla a cabo sobre los equipos mismos del suministro, instalados y conectados en una sistema completo.

10/2

### Repuesta N°6

Los equipos a utilizar durante la capacitación en Argentina que se detalla en el PCP – SECCIÓN 3 – ítem 7.3.3, deberán ser idénticos a los suministrados, esto quiere decir:

- La capacitación podrá realizarse sobre los equipos suministrados, instalados y conectados en cada sistema completo.
- De no realizarse la capacitación sobre los equipos suministrados, instalados y conectados; los utilizados para la capacitación deberán ser idénticos a éstos.

### ACLARACIÓN CON CONSULTA N°7

*Inspección en fábrica*

*Dentro del PCP, Sección 3 Especificaciones técnicas punto 8.1 se dice:*

*"Cada Oferente deberá contemplar en su oferta DOS (2) inspecciones en fabrica por cada sector:*

*1) La primera visita se realizará con el objeto de inspeccionar en fábrica/planta a los equipos de campo a utilizar (máquinas de cambio, máquinas de barreras, señales, circuitos de vías) y los equipos propuestos para realizar el enclavamiento. Así mismo el contratista debe coordinar una visita instalaciones de magnitud similar a la presente obra que cuente con los equipos anteriormente mencionados. Solamente luego de realizada y a satisfacción de la inspección de obra, podrán utilizarse los equipamientos propuestos en la ingeniería correspondiente.*

*Entonces,*

*¿En qué etapa del proyecto está prevista esta Inspección?,*

*¿Antes de entregar la ingeniería para la aprobación mencionada en el punto 6.1? (lo que significa que la Inspección se implementará dentro de los 30 días de la entrada en vigencia del contrato).*

*¿O después de entregada la ingeniería mencionada pero antes de la aprobación de ADIF?*

*Además, nos llama la atención que se requiere inspeccionar en fábrica los equipos de campo a utilizar cuando ni siquiera estaría aprobada la ingeniería (dice "Solamente luego de realizada y a la satisfacción de la inspección de obra, podrán utilizarse los equipamientos propuestos en la ingeniería correspondiente".)*

*¿Está previsto que el fabricante tenga los equipos en fábrica a inspeccionar cuando ni siquiera se aprobó la ingeniería, ni se empezó la fabricación?*

*[Handwritten marks and signatures]*



### **Repuesta N°7**

La primera visita a fábrica/planta se realizará en una fecha acordada con la inspección de obra, independientemente de la presentación de la ingeniería. La ingeniería podrá ser presentada y aprobada por ADIF en una fecha previa a la primera visita a fábrica/planta.

### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°8**

*En el folio N° 338 del PBCP, Punto 3.3, se indica que además de la provisión, instalación y puesta en servicio de la señalización activa automática de los PAN, se debe incluir la renovación de los existentes.*

*Solicitamos se aclare el alcance de lo referido con "renovación de los existentes", tanto si se refiere a algún otro paso a nivel en la zona no declarado en la documentación, como también si se refiere a la renovación de la infraestructura de los mismos*

### **Repuesta N°8**

El Oferente deberá contemplar dentro del alcance su oferta las provisiones y tareas previstas en el Anexo IIIA de la Sección 4 del PCP y otras especificaciones que formen parte de la documentación Licitatoria para la totalidad de los pasos a nivel enumerados en el punto 1 de dicho anexo para cada uno de los sectores.

En cuanto a la referencia a la "renovación de los existentes" debe interpretarse como la provisión y ejecución completa, según estas especificaciones incluso para los pasos a nivel mencionados que ya posean algún tipo de señalización activa.

### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°9**

*En el folio N° 338 del PBCP, Punto 3.3, se indica que además de la provisión, instalación y puesta en servicio de la señalización activa automática de los PP de cada sector de estación, incluidos los trabajos de obra civil y señalización pasiva, se debe incluir la renovación de los existentes. Solicitamos se aclare el alcance de lo referido con "renovación de los existentes", tanto si se refiere a algún otro paso a nivel en la zona no declarado en la documentación, como también si se refiere a la renovación de la infraestructura de los mismos.*

### **Repuesta N°9**

El Oferente deberá contemplar dentro del alcance su oferta las provisiones y tareas previstas en el Anexo IIIB de la Sección 4 del PCP y otras especificaciones que formen parte de la documentación Licitatoria para la totalidad de los pasos peatonales enumerados en el punto 1 de dicho anexo para cada uno de los sectores.



En cuanto a la referencia a la "renovación de los existentes" debe interpretarse como la provisión y ejecución completa, según estas especificaciones incluso para los pasos peatonales mencionados que ya posean algún tipo de señalización activa.

#### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°10**

*En el folio N° 346 del PBCP, se indica que en los casos que por características del desarrollo o estructura de vía o ADV, o razones primarias de seguridad, indiquen la necesidad de realizarse la delimitación de CdV mediante juntas asiladas tipo coladas, solicitamos si las mismas pueden ser tipo armadas.*

#### **Repuesta N°10**

En los casos en que se deban ejecutar aislaciones sobre vías con riel largo soldado, el Contratista deberá proveer y ejecutar las correspondientes juntas aisladas coladas de acuerdo al tipo de riel existente y a las normas de aplicación correspondientes.

En los casos que se trate de vías convencionales eclisadas, se podrán utilizar juntas aisladas armadas de acuerdo al tipo de riel existente y a las normas de aplicación correspondientes.

#### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°11**

*En el folio N° 349 del PBCP, Punto 5.3.1, "Las señales se fijaran de tal manera que no invadan el galibo dinámico de ninguno de los vehículos que circulen por las vías", solicitamos se nos informe el galibo dinámico de las formaciones asociadas.*

#### **Repuesta N°11**

Todas las instalaciones alcanzadas por la obra deberán respetar al menos el gálibo mínimo de obras nuevas para trocha ancha incluyendo la previsión de futura electrificación; pudiendo el oferente consultar las medidas del mismo en los planos publicados en la página web de la Comisión Nacional de Regulación de Transporte.

#### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°12**

*En el folio N° 351 del PBCP, Punto 5.3.4, tercer párrafo, "Estas señales serán protegidas por una jaula exterior para evitar robos o actos vandálicos". A fin de poder establecer con mayor precisión para una correcta cotización, requerimos planos de detalles y especificaciones técnicas de las mismas.*

**Repuesta N°12**

Remitirse a la respuesta N°12 de la Circular con y/o sin Consultas N°11 de la presente Licitación.

**ACLARACIÓN CON CONSULTA N°13**

*En el folio N° 376 del PBCP, Punto 5.13, tercer párrafo, "los cobertores para la bobina de vía de PRFV junto a sus accesorios de montaje para el sistema ATS formaran parte de la provisión de la contratista". A fin de poder establecer con mayor precisión para una correcta cotización, requerimos planos de detalles y especificaciones técnicas de los mismos y sus accesorios*

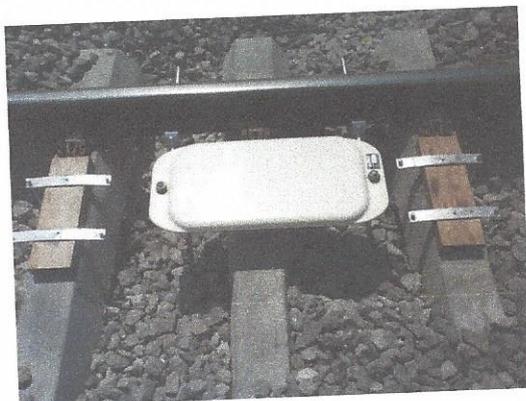
**Repuesta N°13**

El diseño de los protectores para las bobinas de ATS formará parte de la ingeniería de diseño del Contratista, la cual deberá estar basada en las instalaciones existentes similares de la línea Roca.

En consideración que no se cuenta con planos constructivos de estos elementos, se incluyen ilustraciones de los mismos sujetos a durmientes de hormigón, debiendo considerar al menos un espesor del material PRFV de 3.5 mm y todos los herrajes y bulonerías en acero galvanizado en caliente.



F. Q. [Handwritten signatures]



#### ACLARACIÓN CON CONSULTA N°14

En el folio N° 383 del PBCP, Punto 7.2.3, indica que "El contratista garantizará la reparación de todos los elementos componentes del suministro contratado como servicio postventa durante la vida útil comprometida de los mismos", Entendemos que esta responsabilidad recae únicamente sobre la contratista durante el periodo de obra y de garantía de la misma y sobre el fabricante del material durante la vida útil del mismo.

#### Repuesta N°14

El Contratista deberá atenerse a lo expresado en el punto 8.6 del a Sección 3 del PCP en lo que respecta a los alcances de las responsabilidades y trabajos durante el período de garantía, no obstante, según se expresa en el punto 7.2.3 de dicha sección, el Contratista deberá garantizar la "Factibilidad" de reparación (entendiéndose la disponibilidad de repuestos o reemplazo directo de sus componentes e insumos necesarios para el mantenimiento y reparación de los sistemas durante su vida útil.

#### ACLARACIÓN CON CONSULTA N°15

En el folio N° 425 del PBCP, Anexo III A, indica que debe instalarse un sistema de barreras automáticas que comprende, entre otros un Pórticos de contramano, si correspondiesen. Favor de indicar de que se tratan los mismos mediante documentación técnica y en qué caso correspondería su provisión y colocación.

#### Repuesta N°15

La señalización pasiva de los pasos a nivel deberá responder a las indicaciones de la Normativa SETOP 7/81. A los efectos de las ofertas se considerarán todas las calles como doble mano. No se incluirán en el alcance de esta obra la provisión de pórticos de advertencia en los pasos a nivel.

102  
/



### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°16**

*En el folio N° 426 del PBCP, Anexo III A, dentro del detalle de los pasos a nivel a tratar según cada sector, no se encuentra en el sector II el PAN de la Ruta 193, KM 81770, el cual si figura en la documentación gráfica adjunta. Favor de informar si forma o no parte de la provisión.*

### **Repuesta N°16**

El paso a nivel de la Ruta 193 ubicado al norte de la Estación Capilla del Señor deberá ser contemplado dentro del alcance de la obra.

### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°17**

*En el folio N° 441 del PBCP, Punto 4.12, se indica que las señales de aviso al conductor del estado de barreras automáticas, deberá ir montado sobre un poste de hormigón armado. Favor de indicar si estas señales se pueden montar en postes similares a las señales de vía a fin de uniformar la provisión de los mismos.*

### **Repuesta N°17**

Remitirse a la respuesta N°3 de la Circular Con y Sin Consulta N° 11 de la presente Licitación.

### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°18**

*En el folio N° 452 del PBCP, Anexo III B, dentro del detalle de los pasos peatonales a tratar según cada sector, no se encuentra en la documentación gráfica del sector I el PP declarado como Dalmine Siderca sobre KM 82.130 en cercanía a la estación Campana. Favor de informar si forma o no parte de la provisión.*

### **Repuesta N°18**

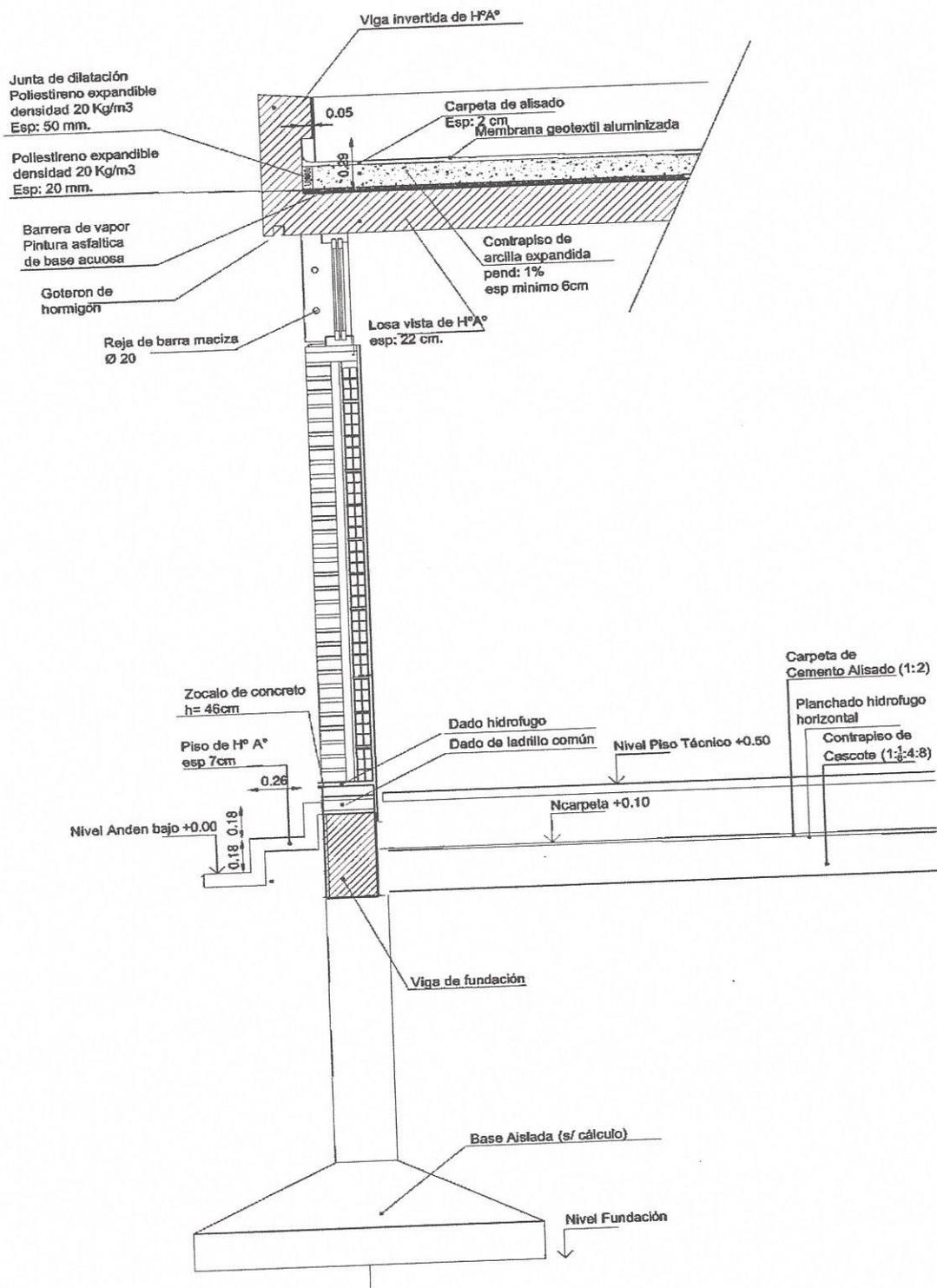
El paso a peatonal mencionado deberá ser considerado por el Oferente dentro del alcance de la obra.

### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°19**

*En el folio N° 536 del PBCP, Anexo VI, producto del escaneo del documento no logra verse con claridad el esquema de detalle propuesto. Solicitamos si puede enviarse en formato digital o re digitalizarlo para una mejor comprensión del mismo,*

### Repuesta N°19

Se adjunta a continuación una nueva copia del esquema mencionado, el mismo debe ser considerado a efectos ilustrativos, no apto para construcción.



Handwritten blue ink marks and signatures at the bottom left of the page.



### ACLARACIÓN CON CONSULTA N°20

En el folio N° 537 del PBCP, Anexo VII, Punto 1.1, indica que "El objeto del presente llamado a licitación, la provisión, instalación y puesta en servicio de quince grupos electrógenos para cada sistema de señalamiento de cada estación. Solicitamos se aclare si el alcance implica la provisión de 1 (un) grupo electrógeno por cada estación según sector ofertado.

### Repuesta N°20

El Oferente deberá considerar la provisión de al menos un Grupo Electrónico para cada estación según cada sector o los que resulten necesarios según su proyecto ejecutivo para brindar la energía de respaldo a los sistemas de señalamiento de cada una de estas estaciones.

### ACLARACIÓN CON CONSULTA N°21

Al indicar el requisito de ISA (Independent Safety Assessment) en la Licitación. Con referencia al capítulo 3.2 (Desarrollador de la ingeniería de los Sistemas de señalamiento Vitales) de la Sección 3

(Especificaciones Técnicas), solicitamos por favor informar lo siguiente:

- ¿Todos los sistemas de señalización (y sus interfaces) deben certificarse de acuerdo con ISA basado en las normas CENELEC No 50126, 50128 y 50129?
- ¿la certificación de la ISA se va a realizar por un asesor de seguridad Independiente acreditado según la norma ISO / IEC 17065?
- ¿cuál es el alcance de la certificación de la ISA?

### Repuesta N°21

No forma parte del requerimiento de esta obra la certificación de seguridad mediante un Asesor Independiente (ISA). La mención de un ISA del punto 3.2 de la Sección 3 del PCP se refiere a una de las tres opciones de calificación del profesional responsable del desarrollo de la ingeniería de los sistemas de señalamiento.

### ACLARACIÓN CON CONSULTA N°22

En el Plano de señalamiento del cuadro de la estación Bancalari se encuentra indicada que de la vía ascendente tomando cambio 52A y 52B en posición invertida, se accede al desvío ascendente a estación El Talar y a su vez descendente a Estación Schweitzer es una vía sin señalizar. Sin embargo en el plano se observan señales a colocar y bobinas del sistema ATS a instalar. Entendemos que para poder operar en forma automática el señalamiento del ramal

*indicado debería poseer circuitos de vía a fin de accionar todo el sistema de señales, con lo cual requerimos vuestra confirmación*

#### **Repuesta N°22**

Todas las señales y máquinas de cambio y rutas deberán estar protegidas por circuitos de vía. Las vías indicadas en líneas de trazos discontinuos en el esquema de la estación Bancalari representan la traza hacia el otro ramal, a diferencia de la línea punteada de trazos cortos indicada en las referencias, la cual representa las vías que no se señalizarían.

#### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°23**

*En el Plano de señalamiento del cuadro de la estación Bancalari se encuentra indicada el empalme entre las vías con las vías del ramal Victoria - Capilla del señor. Sin embargo a partir de la visita de obra, se observó que tanto el empalme como los aparatos de vía no se encuentran construidos. Con lo cual requerimos confirmación si debe cotizarse todo el señalamiento completo correspondiente a dicho empalme.*

#### **Repuesta N°23**

El Oferente deberá considerar dentro del alcance de su oferta el señalamiento completo de acuerdo a los esquemas presentados.

#### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°24**

*En el Plano de señalamiento del cuadro de la estación Campana, entendemos que la señal 41D de maniobra, debería poseer en forma adicional una señal de 3 aspectos como las restantes entradas/salidas del puerto a vías principales. Favor de confirmar si es correcta esta afirmación.*

#### **Repuesta N°24**

De acuerdo al esquema de vías propuesto en la documentación licitatoria, la ubicación de la señal 41D no tendría una ruta principal posible para la circulación por vía correspondiente, a raíz de lo cual no se incluyó la señal principal correspondiente. El oferente deberá contemplar el esquema propuesto a los efectos de la confección de su oferta.

#### **ACLARACIÓN CON CONSULTA N°25**

*En el Plano de señalamiento del cuadro de la estación Campana, el PAN de la calle COLON PK 80.017, indica que el sistema de barreras estará ubicado de forma tal que atenderá a un total de 5 vías. A partir de la visita de obra, se observó que la distancia entre la vía tercera y*

*Handwritten marks and signatures in blue ink, including a vertical line, a circle, a checkmark, a triangle, and a signature.*



las 2 vías de entrada/salida de puerto es mayor a 40 metros, con lo cual se entiende que se debe colocar 4 mecanismos de barrera, de forma tal que un par de mecanismos de barrera atenderá a las vías principales y vía tercera y el otro par de mecanismos atenderá a las vías de entrada/salida a puerto. Favor de confirmar si es correcta esta afirmación.

#### Repuesta N°25

A efectos de la oferta el Oferente deberá considerar, exclusivamente para este caso en particular la provisión e instalación de las barreras automáticas para protección del cruce sobre las vías principales ubicando las mismas al lateral de estas vías y dejando el cruce de las vías a puerto sin protección activa.

#### ACLARACIÓN CON CONSULTA N°26

En el Plano de señalamiento del cuadro de la estación Los Cardales, el PAN de la calle SIN NOMBRE PK 64.873, se ubica a aproximadamente 5000 mts de distancia respecto a la Estación Los Cardales.

Entendemos que la señalización de dicha barrera es totalmente independiente a la señalización del cuadro de estación antes mencionado. Favor de confirmar si es correcta esta afirmación y si dicha barrera forma parte de la presente provisión.

#### Repuesta N°26

A efectos de la oferta el Oferente deberá considerar la provisión e instalación de las barreras automáticas para protección de los PAN que se detallan en los esquemas propuestos.

#### ACLARACIÓN CON CONSULTA N°27

En el Plano de señalamiento del cuadro de la estación General Rodriguez, se observa a partir de la visita a obra que los aparatos de vía comprendidos entre el PAN INT. PAEZ/LOS MAESTROS PK 51.629 Y PAN SAN MARTIN PK 51.910, no se encuentran instalados en dicho sector. Favor de confirmar si forman parte de la presente provisión.

#### Repuesta N°27

El oferente deberá contemplar el esquema propuesto a los efectos de la confección de su oferta.



**ACLARACIÓN CON CONSULTA N°28**

*En el Plano de señalamiento del cuadro de la estación Mercedes, se observa a partir de la visita a obra que la plataforma 5 y 7 se encuentra entre las vías 5 y 7 Y no entre las vías 3 y 5 como se indica en el esquema del cuadro de estación Mercedes. Solicitamos que se confirme dicha observación.*

**Repuesta N°28**

Es correcta la observación.

**ACLARACIÓN CON CONSULTA N°29**

*En el Plano de señalamiento del cuadro de la estación Gral. Las Heras, se observa a partir de la visita a obra que la Vía Auxiliar 3, no posee paragolpes ni presencia de agujas para colocar el detector indicado 53, lado Lobos. Solicitamos que se confirme dicha observación.*

**Repuesta N°29**

El oferente deberá contemplar el esquema propuesto a los efectos de la confección de su oferta.

CFF 

MNR 

JS 



**Ing. Heraldo Spies**

Gerente de Ingeniería y Construcciones



**Ing. Eduardo Golijow**

Gerente de Abastecimiento y  
Logística