



Buenos Aires, 12 de Abril de 2017

**CIRCULAR CON Y SIN CONSULTA N° 20**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL E INTERNACIONAL ADIF N° LP80/2016**

**“OBRA: MODERNIZACIÓN, RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLAYA DE ESTACIÓN RETIRO - FFCC GRAL. MITRE E INTEGRACIÓN CON EL FFCC GRAL. SAN MARTÍN”**

ADIF; Administración de Infraestructuras Ferroviarias Sociedad del Estado; comunica la presente Circular que pasa a formar parte de la documentación licitatoria de la licitación de referencia, en el marco de lo establecido en el Artículo 4° - Circulares y Aclaraciones del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

**ACLARACIÓN N°1.**

Para la certificación de la obra de obras de vía de la presente licitación pública se deberá tener en cuenta que se aceptará para los ítems detallados hasta el siguiente porcentaje de incidencia en el total de la obra de vía.

Ítem	Descripción	Porcentaje Límite de Certificación del total de la obra de obras de vía	Instancias de Certificación
1.1	-Proyecto Ejecutivo-Obra de Vías	5%	Según lo indicado en el punto 5.28 perteneciente al Capítulo 5 del PCP.
2.2	Instalación, Operación y Desmovilización de obrador	8%	Según lo indicado en el punto 8.11 perteneciente al Capítulo 8 del PCP.
12.1	Provisión de balasto Grado A1	7%	Según lo indicado en el punto 39.3 perteneciente al Capítulo 39 del PCP.



12.9	Provisión y transporte de Aparatos de Vía según Anexo Renglón 1	25%	Según lo indicado en el punto 39.3 perteneciente al Capítulo 39 del PCP.
------	---	-----	--

Para la certificación de la obra de Señalamiento de la presente licitación pública se deberá tener en cuenta que se aceptará para los ítems detallados hasta el siguiente porcentaje de incidencia en el total de la obra de señalamiento.

Ítem	Descripción	Porcentaje Límite de Certificación del total de la obra de Señalamiento	Instancias de Certificación
1	Obrador y seguridad	3%	
2.a 2.b	Ingeniería formada por: Ingeniería de Sistemas Vitales; Ingeniería General.	10%	Se certificará el 50% con la entrega de la ingeniería, y el 50% restante con la ingeniería Aprobada/Aprobada con observaciones.
3.1 a, 3.2 3.4 a, 3.5 a	Material Importado para Señalamiento (Máquinas de Cambio, Señales, Circuitos de Vía)	15%	Se certificará: - 25% luego de inspección en fábrica y presentación de póliza de caución. - 10% con la presentación de documentación de embarque. - 15% con todo el material acopiado en obrador - 50% con los equipos instalados.





3.6 a 3.7 a	Sistema de Enclavamiento Electrónico	30%	Se certificará: - 25% luego de inspección en fábrica, pruebas del 100% del sistema de enclavamiento (hardware y software definitivo) y presentación de póliza de caución. - 10% con la presentación de documentación de embarque. - 15% con todo el material acopiado en obrador - 50% con los equipos instalados.
----------------	--------------------------------------	-----	--

Para la certificación de la obra de electrificación de la presente licitación pública se deberá tener en cuenta que se aceptará para los ítems detallados hasta el siguiente porcentaje de incidencia en el total de la obra de electrificación.

Ítem	Descripción	Porcentaje límite de Certificación de la obra de Electrificación	Instancias de Certificación
1	Obrador, vehículos y Pc's	1%	Se certificará: 30% con la instalación del obrador 40% prorrateado en 48 meses 30% con la desinstalación al final de la obra
2	Seguridad	1%	Se certificará: Prorrateado en los 48 meses de obra
3	Ingeniería de proyecto	2%	Se certificará:





			50% con la entrega de la ingeniería  50% con la ingeniería aprobada
4	Ingeniería de Detalle	5%	Se certificará:  50% con la entrega de la ingeniería  50% con la ingeniería aprobada
5	Provisión e Instalación	89%	Se certificará:  2% con la inspección y ensayos en fábrica del cable  13% con todo el cable acopiado en el obrador  18% con los cables instalados  3% con la inspección y ensayos en fábrica del sistema de tercer riel  7% con la presentación de documentación de embarque y póliza de caución  21% con todo el sistema de tercer riel acopiado en el obrador  36% con el sistema de tercer riel instalado
6	Puesta en Servicio	2 %	Se certificará:  50% con la documentación conforme a obra. 50% con



			los ensayos de campo y puesta en marcha.
--	--	--	--

#### ACLARACIÓN N°2.

Se realizarán en fábrica los ensayos de rutina establecidos en las Normas Iram e IEC correspondientes del cable y del nuevo sistema de tercer riel, quedando a cargo del Contratista el traslado y la estadía de dos inspectores de ADIFSE desde sus domicilios particulares hasta el lugar a realizarse los ensayos, por el tiempo que estos demanden.

#### ACLARACIÓN N°3.

Se adjunta nueva planilla de cotización de Energía, eliminándose el ítem "Vehículos de obra". Esto es, no deberán proveerse vehículos con motivo de la inspección de las Obras Eléctricas.

#### CONSULTA N° 1.

En referencia al capítulo 85 del PCP sobre las certificaciones del sistema de señalamiento, considerando que los sistemas de señalamiento incurren en muchos gastos de ingeniería y acopio de tecnología, incluso antes de realizar las pruebas en fábrica. A fin de reducir los grandes costos por financiamiento, rogamos consideren la posible modificación del capítulo 85, para la que proponemos el siguiente texto: Capítulo 85. CERTIFICACIÓN. La certificación de los trabajos ejecutados en el desarrollo de la Obra se realizará de forma mensual de acuerdo a un modelo de "Certificado de Obra" consensuado con la IdO, en base a las planillas de cotización respectivas. No se certificará provisión de sistemas, equipos, materiales, etc., solo podrá hacerse sobre las unidades instaladas en obra exclusivamente. A excepción de los sistemas de señalamiento y telecomunicaciones cotizados en dólares, donde se podrán certificar de la siguiente manera:

- 25% luego de aprobada la ingeniería de sistemas vitales.
- 25% luego de aprobadas las pruebas en laboratorio.
- 25% adicional luego de que el sistema fue acoplado y cabreado ensala técnica.
- 25% final contra prueba final y puesta en servicio.

#### Respuesta.

Remitirse a la Aclaración N°1 de la presente circular.





## CONSULTA N° 2.

De nuestra mayor consideración,

Nos dirigimos a ustedes para realizar la siguiente consulta:

De acuerdo a PCP - Sección IV - Capítulo 85 - folio 275 de ADIF, se permite una modalidad de certificación para el rubro enclavamiento del señalamiento diferente al de los otros rubros de la obra; de acuerdo al PCP - Sección IV - Capítulo 89.2 - folio 299 de ADIF la medición y forma de pago para el sistema de electrificación permite la certificación de ingeniería en forma discriminada con distintos porcentajes para la presentación de ingeniería y su posterior aprobación; de acuerdo al PCP - Sección PCP - Sección IV - Capítulo 90.6.1 - folio 307 de ADIF las provisiones de cables y tercer riel pueden certificarse de acuerdo a acopio de material. Adicionalmente, considerando que la estrategia de migración es muy importante para la correcta planificación y mitigación de los impactos durante la operación comercial, y por lo tanto podría ser un hito contractual crítico, y contemplando que la minimización de los riesgos de impactos en ejecución ofrecerán una mejor oferta económica para ADIF, solicitamos a ustedes considerar la posibilidad de certificación del sistema de señalamiento en su totalidad bajo los siguientes hitos:

- 25% con el desarrollo de la ingeniería.
- 15% con el desarrollo del plan de Pruebas.
- 15% luego de aprobadas las pruebas en Laboratorio.
- 10% luego que los materiales sean acopiados en fábrica.
- 25% con cableado en sala técnica/montaje de todo el sistema.
- 10% contra prueba final y puesta en servicio.

En paralelo requerimos a usted la aclaración si la certificación será considerada de acuerdo a avance mensual de todos los hitos mencionados previamente.

### Respuesta.

Remitirse a la Aclaración N°1 de la presente circular.

## CONSULTA N° 3.

Se solicita aclarar cómo será la medición y forma de pago de la ingeniería de Obras de señalamiento.

### Respuesta.

Remitirse a la Aclaración N°1 de la presente circular.





#### CONSULTA N° 4.

Mantenimiento de instalaciones en operación: En PCP SECCIÓN N°3 - 3.8.1 Etapa 0, se indica " se deberá considerar todas las tareas previas necesarias para la intervención, desconexión y/o desarme de parte de los sistemas de señalamiento y energía actuales. Es decir, que dicha Etapa, deberá contemplar todas las Tareas de Cateo y Relevamiento necesarias para asegurar la estabilidad y operación de dichos sistemas durante las etapas de obra posteriores. De manera que, en función de la secuencia de desarme de la playa actual y construcción de la nueva, se asegure la operación de los ADV, señales, y tercer riel sin intervenir. La Contratista, como responsable de la elaboración y ejecución del Proyecto Ejecutivo, tendrá a su cargo toda tarea de mantenimiento, reparación o reemplazo de piezas de todos los ADV a intervenir, en cualquiera de las etapas de obra. Esto incluye la manutención de los actuales sistemas de señalamiento y energía, Cualquier tarea de desarme o rebaje, que genere una interrupción de los servicios de energía, señalamiento y accionamiento sobre los sistemas actuales, en cualquier etapa de obra, será responsabilidad de La Contratista. Viéndose la misma obligada a realizar las reparaciones inmediatas necesarias para devolver rápidamente dichos sistemas al servicio. Por todo ello, es menester que durante la Etapa 0 se realicen todos los cateos necesarios para conocer el recorrido actual de cada uno de los cables de accionamiento, señalamiento y energía, desde su tablero central, hasta cada uno de los ADV, señales o terminales. Si el recorrido de dichos cables o su estado de conservación perjudican el avance de obra, poniendo en riesgo la estabilidad de los sistemas, se deberán generar cableados nuevos provisorios que aseguren el buen funcionamiento de los mismos durante las futuras Etapas de obra. La cantidad de tendidos nuevos provisorios a realizar, dependerá del mismo Proyecto Ejecutivo y la secuencia de Tareas de su Plan de Obra".

Consulta: Una vez ya efectuadas las tareas auxiliares y tendidos provisorios necesarios sobre las instalaciones existentes a fin de garantizar la operación, consideramos que el mantenimiento de las instalaciones no intervenidas por la Contratista deberá ser una tarea inherente al operador ferroviario, circunscribiéndose el Contratista al mantenimiento de los tendidos provisorios por él colocados. Solicitamos confirmar esta apreciación.

#### Respuesta.

Es correcta la apreciación.





#### **CONSULTA N° 5.**

Favor indicar el criterio de medición y pago para los ítems correspondientes a los capítulos "Obrador, vehículo y PCs", "Ensayos" y "Seguridad" de la Obra de Electrificación.

#### **Respuesta.**

Remitirse a la Aclaración N°1 de la presente circular.

#### **CONSULTA N° 6.**

Entendemos que conforme al Capítulo 85 de la Sección 3 del Pliego de Condiciones Particulares, la certificación de los trabajos asociados a la ingeniería y construcción de la Obra de Señalamiento se realizarán de acuerdo al avance físico de los mismos. Favor confirmar nuestro entendimiento.

#### **Respuesta.**

Remitirse a la Aclaración N°1 de la presente circular.

#### **CONSULTA N° 7.**

En circular número 8, la aclaración 1 establece que LA CONTRATISTA deberá desarrollar un sistema que detecte y alerte al CTL correspondiente, CTC y SAM la ausencia de una baliza ATS ...

Entendemos que como parte del presente contrato sólo se incluye el estudio de factibilidad de la solución a desarrollar ya que debe ser evaluada y aprobada tanto técnica como económicamente por ADIF antes de su implementación.

Adicionalmente y habida cuenta de que, por un lado, existen implicaciones de seguridad y disponibilidad y por otro de costos, tanto del elemento en sí mismo como de la instalación y las comunicaciones que pueden derivar en una propuesta final considerablemente diferente a la inicial, resulta difícil realizar una estimación del costo del desarrollo de la solución.

- ¿Podrían confirmar por favor qué debe ser incluido como parte de la oferta?
- ¿Podrían enviar información técnica adicional para clarificar la implementación?

#### **Respuesta.**



La provisión e instalación del sistema de detección de ausencia de baliza de ATS deberá ser considerada en la oferta presentada.

La propuesta técnica formará parte del proyecto del contratista. Sin embargo, a modo de ejemplo, se podrá detectar la ausencia de balizas mediante la apertura de un lazo eléctrico u otro medio similar.

#### **CONSULTA N° 8.**

Alcance del Sistema ATS: En función de lo mencionado en el PCP LP 80-2016. Capitulo 63 - página 316, agradeceríamos nos confirmen si es parte del alcance del oferente el cable para de alimentación a las bobinas del sistema ATS, o será suministrado por la ADIF.

#### **Respuesta.**

El cable que vincula la bobina de ATS con la caja de control de rele será provisto por ADIF. Los demás cables deberá proveerlos La Contratista.

#### **CONSULTA N° 9.**

Tipos de Señales (Rutas Retiro - Empalme Maldonado): Agradeceríamos nos informen la clasificación/tipo de señales que deben ser proveídas e instaladas en la entrada de la playa de vías de Retiro. Una señal de tres focos con verde-amarillo y rojo, una señal de dos focos con amarillo y rojo o una señal de dos focos con verde y rojo.

#### **Respuesta.**

Esto será definido durante la elaboración del proyecto de ingeniería ejecutiva.

#### **CONSULTA N° 10.**

Alcance del Enclavamiento en el Empalme Maldonado: Entendemos que los bloqueos en el Empalme Maldonado hacia Línea Mitre y Tigre se mantienen como están ahora. Agradeceríamos nos informen la progresiva de hasta dónde se debe controlar con el nuevo enclavamiento del Empalme Maldonado y los equipos de señalización asociados, a partir del PK 4800 que aparece en los esquemas.

#### **Respuesta.**





El enclavamiento de Empalme Maldonado se renueva completamente por un ENCE. El bloqueo se deberá realizar entre hasta las Señales 101 y 102 (Km 6,015) del Ramal a Tigre y Señales 23 y 5 (estación 3 de Febrero) del Ramal a Suarez.

**CONSULTA N° 11.**

Convenio con UOCRA: Consultamos si ADIF tiene algún convenio acordado con la UOCRA para esta obra, para obras en CABA o para obras en general.

**Respuesta.**

ADIF no posee ningún convenio acordado.

**CONSULTA N° 12.**

Oficinas, Servicios y elementos para la Inspección: En el Art. 17° de la Sección 1 se establece las provisiones para la Inspección. Asimismo se indica que "El incumplimiento de las obligaciones de este artículo devengará una multa diaria equivalente a la aplicable por incumplimiento de Orden de Servicio". Solicitamos que se aclare a partir de qué fecha será exigible la entrega de estos elementos.

**Respuesta.**

La fecha surgirá del PLAN DE TRABAJOS a ejecutar por LA CONTRATISTA y la provisión de dichos elementos se hará efectiva cuando se realicen las tareas de PROYECTO EJECUTIVO y MONTAJE DE OBRADOR. Es decir, será requisito indispensable contar con los elementos para la inspección antes de comenzar las tareas de producción en la playa.

**CONSULTA N° 13.**

Oficinas, servicios y elementos para la inspección: En el Art. 17° de la Sección 1 se establecen las provisiones para el laboratorio. Solicitamos que se aclaren las características que deberán tener las balanzas electrónicas (capacidad, precisión, etc.) y la cantidad a proveer.

**Respuesta.**



Los equipos deberán cumplir lo especificado en Anteproyecto de Reglamento Argentino de estudios geotécnicos - CIRSOC 401. La cantidad será tal que permita el régimen de ensayos solicitados en el PCP.

#### CONSULTA N° 14.

En el Cap. 73 se pide UPS para los equipamientos de 220/380 VCA y rectificadores/cargadores + baterías para los equipamientos de 12 o 24 VDC, todo con autonomía de 2 horas. Se consulta si es posible proveer de un único conjunto de UPS + baterías con la autonomía y potencia solicitada para satisfacer directamente a todos los equipamientos.

#### Respuesta.

Respecto a la UPS a suministrar para brindar autonomía a los equipos de señalamiento instalados en campo, en caso de presentar una nueva propuesta a la indicada en el pliego en la etapa de proyecto, ésta podrá ser aceptada por la inspección de obra si se cumple con la autonomía, potencia y prestaciones solicitadas.

#### CONSULTA N° 15.

Según información del Cap. 53 y el Cap. 68.1.2, se deduce que se requieren 3 CTLs:

- CTL Retiro. Ubicación: Cabín de señales de nueva construcción. Jurisdicción: ENCE Retiro.
- CTL Empalme Maldonado. Ubicación: Cabín de señales de nueva construcción. Jurisdicción: ENCE Empalme Maldonado
- CTL Zonal. Ubicación: Puesto de Control Trenes en oficinas actuales. Jurisdicción: ENCE Retiro y Empalme Maldonado.

¿Es correcta nuestra deducción?

#### Respuesta.

Según lo indicado en el pliego, se deberá contemplar dos CTL, uno instalado en el cabín Retiro (1N) y otro en el Cabín Empalme Maldonado (2N). Desde el Cabín Retiro (1N) se podrá operar en forma local la Playa Retiro, y en forma Remota el Empalme Maldonado. Por otro lado, desde el Cabín (2N) se operará en forma local el Empalme Maldonado.





#### **CONSULTA N° 16.**

De acuerdo al pliego se deberán desmontar y devolver los cables de puentes entre tercer riel y negativos como también sus pilares de conexión Tipo "B" y sus cables de alimentación de fuerza de 800 VCC en zona de desmontaje de vías. Consultamos si se deberá también retirar todos los cables existentes que alimentan desde la actual SET Rectificadora desde sus puntos de alimentación salida interruptor, hasta las conexiones de los actuales pilares de acometida, o se dejarán enterrados estos últimos?.

#### **Respuesta.**

Se deberán retirar y devolver a ADIFSE todos los componentes de la instalación que se retiren como resultado de la renovación y como producto de las excavaciones de la obra.

#### **CONSULTA N° 17.**

Respecto al retiro y tratamiento de piedra para ser reutilizada como subbalasto, según la descripción del capítulo 16 del PBP, se consulta si es posible que las cantidades de la planilla de cotización, ítem 4.1, sean consideradas por unidad de medida (no por ajuste alzado) ya que las cantidades reales dependerán del resultante del tratamiento de lavado y limpieza y cribado del mismo y finalmente de la aprobación de la inspección.

#### **Respuesta.**

No es posible.

#### **CONSULTA N° 18.**

Dado que no se establece un procedimiento normalizado del tratamiento requerido para la reutilización del balasto existente, particularmente referido al producto que se espera obtener, se pide que ADIF SE defina un método específico de realización de la tarea y el tratamiento o disposición final del producto que no se reutilice (contaminado o que geométrica / granulométricamente no cumpla para el subbalasto requerido).

#### **Respuesta.**

Se deberán seguir los lineamientos especificados en el Capítulo 16 del PCP.





#### **CONSULTA N° 19.**

Dado lo expresado en el pliego, Anexo X Obras Civiles, punto 6.1, Cabina de Señales se expresa que por cada cuadro estación se deberá edificar una cabina de aproximadamente 165m<sup>2</sup>. Asimismo en la planilla de cotización de Señalamiento se mencionan "Edificios para salas mando y equipos". Si bien de allí se entiende que son dos edificios a construir, uno en Retiro y otro en Maldonado, según lo mencionado en la visita de obra del día 20 de marzo, la sala actual de Maldonado podría ser remodelada/refaccionada. Se consulta si en Maldonado se ejecutará una sala nueva o se refaccionará la existente. En el segundo caso, favor de otorgar mayores especificaciones y/u organizar una visita al lugar.

#### **Respuesta.**

A los efectos de la propuesta técnica del oferente, se deberá contemplar en la cotización de las tareas de Señalamiento, la construcción de DOS (2) edificios nuevos para salas de mando y equipos.

#### **CONSULTA N° 20.**

A fin de no sobrecargar el precio con mayores costos financieros y mantener el equilibrio económico financiero del Contrato, solicitamos por favor ajustar los criterios de certificación asociados a la procura del siguiente modo:

- a) Aparatos de Vía, Rieles, Paragolpes Combinados y Fijaciones para Durmientes de Hormigón: 10% con orden de compra, 80% con documentos de embarque y ensayos, 5% con acopio en obrador y 5% con colocación en vía.
- b) Geogrilla, Geotextil, Balasto, Durmientes de Hormigón : 30% con orden de compra, 60% con acopio en obra, 10% con colocación en vía.
- c) Montaje del Sistema de Tercer Riel: 100% según el progreso de los trabajos.
- d) Provisión del Sistema de Tercer Riel: 10% con orden de compra, 90% con documentos de embarque y ensayos.

#### **Respuesta.**

No es posible acceder a dicho pedido.

#### **CONSULTA N° 21.**

Durante la visita del 21 de Febrero 2017, entendimos (por lo comentado por el representante de ADIF) que deberán existir 2 cables de positivo de 630 mm por vía (8 vías), totalizando 8 alimentadores distintos y, que debería existir la misma cantidad de





cables para el negativo que para el positivo; por lo tanto, que existirán en total 32 cables de 630 mm<sup>2</sup>. Por favor aclarar si nuestro entendimiento es correcto.

**Respuesta.**

Lo indicado en el PCP y ampliado en la visita técnica del día 21 de febrero es que cada alimentador e interconector estará compuesto por dos cables de 1x630 mm<sup>2</sup> cada uno. Esta configuración se deberá cumplir para la alimentación de cada una de las 8 (ocho) plataformas a alimentar y en cada una de las cuatro secciones de vías (secciones 10, 11, 12 y 13). En total se conectarán a la Nueva Subestación Rectificadora Retiro, 12 alimentadores (8 plataformas y 4 secciones) como alimentadores positivos, además se realizarán todas las interconexiones entre tramos de tercer riel a fin de dar continuidad eléctrica a las mismas.

Por otra parte deberán llegar a la Nueva Subestación Retiro 6 (seis) cables negativos de 1x 630 mm<sup>2</sup> cada uno, tres se conectarán en la zona de plataformas y tres en la zona de conexión de las cuatro secciones. Todos los cables negativos se conectarán a los rieles de vía y todos los tramos de los rieles de vía entre sí de manera que estarán los seis cables de negativo en paralelo.

La cantidad estimada de cables es de 15.000 m pero queda a exclusiva responsabilidad de cada oferente realizar los relevamientos, estimaciones y anteproyectos que necesitare para determinar las cantidades y realizar las ofertas teniendo en cuenta que la obra tiene el sistema de contratación por ajuste alzado.

**CONSULTA N° 22.**

Si consideramos los 32 cables de 630 mm<sup>2</sup> descriptos en la pregunta anterior y los requisitos en el ítem 90.2.3.1.1 (página 427 - PCP -Sección N°4- Especificaciones Técnicas) resultarán zanjas de 6.5 m de ancho, ¿existe definición de máximo ancho de las zanjas? ¿En el caso de existir gran cantidad de cables (arriba de 10 cables por ejemplo) todas las instalaciones de cables deben ser solamente hechas en zanjas del tipo "un solo nivel" como está descripto en las especificaciones? ¿o el tendido puede ser en cañeros, a pesar que no sea en cruces, tratando de minimizar espacios?

**Respuesta.**

Las cantidades de cables resultan de la respuesta anterior, debiendo instalarse en un solo nivel, quedando a definir por la ingeniería del contratista, acordada con la inspección la mejor solución técnica.



**CONSULTA N° 23.**

Solicitamos por favor enviar el unifilar de la nueva Subestación Rectificadora Retiro.

**Respuesta.**

Se adjunta plano unifilar de la (futura) Nueva SER Retiro.

**CONSULTA N° 24.**

En el ítem 3.2, página 3 se lee "que la red de cañeros del sistema de energía, donde se instalarán los cables alimentadores de terminales, deberán contemplar acometidas de la actual e histórica (Subestación Eléctrica Retiro)". Sin embargo, durante la visita fue comentado que la nueva electrificación deberá solamente ser proveniente de la nueva subestación y que no serán realizados trabajos en la actual Subestación Retiro. Entonces, ¿es necesario desinstalar los cables actuales de los alimentadores de positivo y negativo originados en la Subestación Retiro? Por favor confirmar.

**Respuesta.**

La alimentación de la Playa de Retiro provendrá de la Nueva Subestación Rectificadora Retiro realizándose los cañeros necesarios más uno de reserva por tramo de acuerdo a los tipos de cruces indicados en el PCP (calles, vías, alcantarillas, pasos peatonales, etc) y se recuperarán solo los tramos de cables que se descubran como producto de las tareas de la obra, entregando los mismos junto con el resto del material recuperado a ADIFSE.

**CONSULTA N° 25.**

En el ítem 89.1.1, página 421 se lee que "si fuese necesario, se efectuarán sondeos para verificar la ausencia de interferencias y poner en evidencia todos los obstáculos que pudieran existir para el tendido del cable, determinándose de esta manera el eje de la zanja". Solicitamos enviar los dibujos y planos con las instalaciones e interferencias por ventura existentes.

**Respuesta.**

No se poseen planos de las interferencias, por ese motivo deben realizarse los sondeos.



#### CONSULTA N° 26.

Durante la visita, entendimos, de acuerdo a lo comentado por el representante de ADIF la necesidad de un posible esquema de socorro de alimentación de los tramos en las vías 1 a 8 del cocherón (zona cubierta de cochera) cuando hay pérdida de un alimentador, por esta razón, solicitamos enviar el unifilar del tercer riel proyectado con los esquemas de alimentación posibles para que puedan esclarecerse las opciones de operación deseadas por ADIF para el tercer riel.

#### Respuesta.

El sistema de respaldo que debe preverse por medio de los pilares de vía es parte de la ingeniería a desarrollar por el contratista de acuerdo al esquema final acordado con la inspección debiendo tener la posibilidad de respaldarse todas las alimentaciones de plataforma y secciones al menos por un segundo alimentador, mediante estas interconexiones de emergencia. El unifilar del tercer riel es parte de la ingeniería a desarrollar por el contratista de acuerdo a la disposición final de vías a proyectar.

#### CONSULTA N° 27.

En el ítem 90.2.2, página 426, se lee "con un pilar de vía tipo B en cada uno de sus extremos... ""... debiendo en el otro extremo conectarlo a los interruptores de sección o barra de negativos". Como no fue posible ver una conexión de negativo durante la visita, solicitamos aclarar con diseños o planos como son hechas tales conexiones del riel con el cable negativo y si hay necesidad de utilizar un pilar de vía para cada cable de negativo así como para cada cable de positivo.

#### Respuesta.

Las alimentaciones de negativo desde la SER Retiro en el extremo de la subestación se conectarán a la barra de negativos mediante terminal soldado o con compresión hexagonal; en el extremo de conexión a las vías, cada cable negativo se conectará a un pilar de vía tipo B, tal como los cables positivos, y la conexión a vías se realizará por medio de ligas de cobre de acuerdo al diseño que debe realizar el contratista con la ingeniería y en concordancia con el sistema de vías y de señalamiento a proveer. En las zonas que corresponda la interconexión entre tramos de riel aislado (si los hubiese) se realizará con pilares de vía y ligas en ambas puntas del cable.



**CONSULTA N° 28.**

En caso de necesidad de uso del pilar de vía para cables de negativo, solicitamos aclarar cómo ocurrirá el montaje de los componentes. Entendemos que este caso será distinto del montaje de los cables de positivo conforme plano LO 1879/25. Solicitamos aclarar nuestro entendimiento.

**Respuesta.**

El montaje del pilar de vía para negativos es similar al de los positivos de acuerdo a como se realiza habitualmente en la línea Mitre, empleando las ligas que en cada caso correspondan de acuerdo a la ingeniería que deberá desarrollar el contratista y aprobar la inspección de ADIFSE.

**CONSULTA N° 29.**

Solicitamos el envío de los diseños de la Sección 6.3 en una mejor calidad, pues la misma es demasiado baja y compromete el entendimiento de los componentes del pilar de vía.

**Respuesta.**

Los únicos diseños disponibles son los enviados.

**CONSULTA N° 30.**

En la visita entendimos, de acuerdo a lo comentado por el representante de ADI F, que todos los pilares de vía deben ser reemplazados, sin posibilidad de reutilización de los mismos. Solicitamos confirmar nuestro entendimiento.

**Respuesta.**

Todos los materiales y equipos a suministrar deberán ser nuevos sin uso (inclusive los cuerpos de fundición y demás componentes de los pilares de vía). Los materiales y elementos recuperados serán entregados a ADIFSE.

**CONSULTA N° 31.**

Solicitamos enviar el gálibo dinámico para la instalación del tercer riel donde se esclarezca la altura entre la superficie de contacto del nuevo tercer riel y los rieles.



**Respuesta.**

Se adjunta plano del gálibo.

**CONSULTA N° 32.**

Entendemos que la modernización, renovación e implantación de la playa de Estación Retiro debe tener un cronograma que depende fuertemente del cronograma de implantación de la nueva Subestación Rectificadora de Retiro. Por lo tanto, entonces solicitamos enviar el cronograma de implantación de la nueva Subestación Rectificadora de Retiro.

**Respuesta.**

No se dispone del cronograma de la Nueva SER Retiro. Se espera tener finalizada esta instalación para el momento que se requiera conectar los cables.

**CONSULTA N° 33.**

En el punto 64.2 del PCP se menciona un esfuerzo de cierre mínimo de 650 kgf para la máquina de cambio. Por las características de los ADV a instalar, se entiende que un esfuerzo de 550 kg es suficiente para el accionamiento seguro de las agujas. Por favor, confirmar si este entendimiento es correcto.

**Respuesta.**

En el caso mencionado, el esfuerzo de cierre máximo de la máquina de cambio será aceptado siempre y cuando se pueda acreditar su instalación y uso ferroviario en emplazamientos de similares características y sean aptas para las particularidades de este proyecto, de acuerdo a los estándares internacionales.

**CONSULTA N° 34.**

En el punto 64.2 se menciona que la carrera de la máquina de cambio debe ser regulable entre 60 y 160 mm. Por las características de los ADV a instalar, se entiende que un rango de regulación entre 60 y 150 mm es suficiente para accionar correctamente las agujas. Por favor, confirmar si este entendimiento es correcto.

**Respuesta.**





En el caso mencionado, la regulación de la carrera de las máquinas de cambio será aceptado siempre y cuando se pueda acreditar su instalación y uso ferroviario en emplazamientos de similares características y sean aptas para las particularidades de este proyecto, de acuerdo a los estándares internacionales.

**CONSULTA N° 35.**

Por medio de la presente solicito las planillas de cotización en formato Excel de la presente licitación para su adecuado estudio y preparación.

**Respuesta.**

No es posible acceder a dicho pedido.

**CONSULTA N° 36.**

Movilidades a proveer: Si bien en el artículo 17 se especifica que deben proveerse 2 pickup, en la foja 131 puntos 8.5.6. I se especifica que "Sin perjuicio de lo solicitado en el artículo "comodidad para el comitente y la inspección" LA CONTRATISTA proveerá y pondrá a disposición permanente POR CADA SECTOR 2 vehículos O km pickup.

Cuántas pickup hay que proveer en la licitación? Son adicionales a las 2 que se especifican en la planilla de cotización de la electrificación, ítem 1.2 Vehículo de obra?

**Respuesta.**

Se proveerán dos Vehículos Pick up según lo indicado en el artículo 17 de la SECCIÓN 1 del PCP.

**CONSULTA N° 37.**

Obradores:

En los tres sectores, electrificación, Señalamiento y telecomunicaciones y Renovación de vías y aparatos de vía, se especifican montajes de obradores y seguridad. ¿Se deben cotizar 3 obradores con los elementos para la inspección especificados en el artículo 17? Debe considerarse el periodo de garantía para conservar las instalaciones del obrador y comodidades de inspección?

**Respuesta.**





La Cantidad de obradores dependerá de la forma de trabajo de LA CONTRATISTA. Si el oferente plantea hacer un único obrador, deberá prorratearse el precio del mismo en las tres planillas (Señalamiento, Energía, Vías).

### CONSULTA N° 38.

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a UDS en nuestro carácter de adquirentes del Pliego de la licitación de la referencia, con el objeto de solicitarles tengan a bien responder a las siguientes consultas. En consideración a que el ámbito de actuación del señalamiento que se incluye en el presente contrato abarca desde Km 0,000 (Estación Retiro) hasta el Km 6,015 del ramal a Tigre y el Km 6,100 (estación 3 de Febrero), y el ámbito de actuación en vía únicamente abarca la renovación de vía desde la PK 0+000 hasta la PK 1 +000 de la vía cuádruple electrificada, se desea conocer el Cronograma de actuación del contrato relativo a la renovación de vías desde la PK 1 +000 hasta la PK 6+015.

La respuesta es necesaria de cara a planificar la ejecución del proyecto y prever las posibles afecciones a las fases de Retiro, para que puedan ser valoradas por todos los ofertantes en las mismas condiciones.

### Respuesta.

No está previsto renovar entre las PK 1 +000 hasta la PK 6+015.

**Ing. Eduardo Golijow**

Gerente de Abastecimiento y Logística  
ADIF Sociedad del Estado

**Ing. Heraldo Spies**

Gerente de Ingeniería y Construcciones  
ADIF Sociedad del Estado