

República Argentina
Ministerio de Transporte
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DE LA LÍNEA
SAN MARTÍN: RETIRO – PILAR
Préstamo: BID 4265/OC-AR
LPI 1-2017

Obra: "ELECTRIFICACIÓN DE LA LÍNEA SAN MARTÍN: RETIRO – PILAR / ETAPA 1",

CIRCULAR Nro. 10
MODIFICATORIA

MODIFICACIÓN CON CONSULTA N° 1:

Se modifica el cuadro de factores de actualización y valores de conversión, incluido en la Sección IV Formularios de Licitación, del Documento de Licitación, según se detalla a continuación:

Factor de Actualización
<p>En el caso de obras realizadas en la República Argentina y contratadas en moneda nacional y para los casos señalados anteriormente, se aplicará el siguiente Factor de Actualización (FA):</p> <p>Año 2018 FA = 1,00 Año 2017 FA = 1,19 Año 2016 FA = 1,34 Año 2015 FA = 2,13 Año 2014 FA = 2,44 Año 2013 FA = 3,62 Año 2012 FA = 4,34 Año 2011 FA = 4,78 Año 2010 FA = 5,05 Año 2009 FA = 5,69 Año 2008 FA = 6,23</p>
Valor de conversión del Dólar Estadounidense
<p>Para contratos firmados en el exterior y cuyos precios no hayan sido establecidos en pesos, la moneda en la que se presentará la información será el dólar estadounidense (USD). Dicha información será convertida a pesos (\$) de acuerdo con los valores siguientes : Año 2018 Valor de Conversión: 1 Dólar Estadounidense (USD) = Cotización Banco Nación, tipo billete, vendedor correspondiente a 14 días anteriores a la fecha de apertura.</p> <p>Año 2017 Valor de Conversión: \$ 16,55- Año 2016 Valor de Conversión: \$ 14,77- Año 2015 Valor de Conversión: \$ 9,26- Año 2014 Valor de Conversión: \$ 8,10- Año 2013 Valor de Conversión: \$ 5,46- Año 2012 Valor de Conversión: \$ 4,55- Año 2011 Valor de Conversión: \$ 4,13- Año 2010 Valor de Conversión: \$ 3,91- Año 2009 Valor de Conversión: \$ 3,47- Año 2008 Valor de Conversión: \$ 3,17-</p>
A.P.C.A / U.T.E

Para aquellos Oferentes que hayan participado en asociaciones o consorcios con otras empresas, y deseen incorporar estos contratos como antecedentes en alguno de los requisitos mencionados en esta sección, los montos que se considerarán serán los equivalentes a su participación efectiva dentro de la asociación o consorcio, la que deberá ser indicada

Impuestos

Para todos los requisitos contemplados en esta Sección los montos demostrados por los Oferentes deberán consignarse con todos los impuestos incluidos.
--

CONSULTA 1:

Según el quinto párrafo del numeral 2.20 del documento licitatorio "Anexo-Ic.-ET-Tomo-I-LPI1-2017-BID", se requiere nivelación completa de toda la superficie del sector 1. Sin embargo según el relevamiento del campo que hemos realizado, en el sector 1 existen gran cantidades de árboles de gran tamaño, favor de confirmar cómo se dispondrán estos árboles?

RESPUESTA 1:

Estése a lo establecido en el Tomo: Introducción General de la Obra - Anexo II: Plan de Gestión Ambiental

CONSULTA 2:

En el Anexo-Ic.-ET-Tomo-I-LPI1-2017-BID Punto 2.6.2.0: Armado de Vía, hacen mención a la distribución de los durmientes, la cual será la especificada en los planos No. AD02 y AD04", pero en los documentos licitatorios no se encuentran estos dos planos mencionados. Favor de ofrecer los dos planos.

RESPUESTA 2:

Se publican planos en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gov.ar)

CONSULTA 3:

Anexo Ih tomo V LPI-2017 - En el pliego de referencia, entre los folios 56 y 66 inclusive, se detallan las especificaciones técnicas del túnel de lavado de trenes, no obstante, a nuestro juicio, no están lo suficientemente completas como para poder evaluar económicamente la obra completa. Por ejemplo, se observa que la planta de lavado estará contenida en el interior de un galpón de 100m x 13,8m del cual no hay ningún plano de detalle (cortes, planialtimetría, etc.). Tampoco se indica nada de las características de la vía dentro de este galpón. Generalmente, en el tramo específico de la playa de lavado, la vía va en placa, pero esta tiene un longitud de 40 a 50m. Cómo debemos considerar la vía en el resto de la longitud del galpón? Entonces se consulta específicamente por las características de la obra civil a cumplir por el galpón y por los detalles a cumplir por la vía interior.

Además, observando otras instalaciones de lavado de trenes al aire libre, tales como las de la Línea Roca (Lavallol, Km-5, Tolosa), vemos que junto a la vía hay dos plataformas paralelas longitudinales. En este caso en que el túnel de lavado es automático y está dentro de un galpón, debemos entender que estas pasarelas no son necesarias?

RESPUESTA 3: Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 46 de la Circular N° 7.**

CONSULTA 4:

Según el Capítulo "10 PROYECTO Y REPARACION DE OBRAS DE ARTE"; en los ítems "10-A DE LUZ MENOR 10 m, POR METRO DE VIA" y "10-B DE LUZ IGUAL O MAYOR 10 m, POR METRO DE VIA", luego de la inspección de las obras contenidas en estos ítems se observan en algunos casos alto grado de corrosión y deterioro en la mayoría de sus elementos así como también pérdidas considerables de espesor en algunos elementos metálicos y/o falta de elementos, por lo que su reparación o reemplazo requerirá necesariamente de la realización de los ensayos propios a estos casos según informe, que dará a conocer el estado real de la estructura y si es

necesario más que una reparación un reemplazo total, por lo que consideramos que de ser necesario la reconstrucción o reparaciones mayores a estos elementos no estarán incluidas en este contrato o bien se solicita se incluya un ítem para esta eventualidad a efectos de poner en un pie de igualdad a todos los oferentes.

RESPUESTA 4: Estése a lo establecido en la **Respuesta a la consulta 1 de la Circular 9.**

CONSULTA 5:

En el mismo orden de ideas en el ítem " 10-A DE LUZ MENOR 10 m, POR METRO DE VIA" no se pueden acceder a su inspección debido a que están bajo la superficie, por lo que se desconoce su estado interno y no se consideraran en dicho ítem, en este caso consideramos que de ser necesario el remplazo o reparaciones mayores a estos elementos no estarán incluidas en este contrato o bien se solicita se incluya un ítem para esta eventualidad a efectos de poner en un pie de igualdad a todos los oferentes.

RESPUESTA 5:

Remítase a la respuesta de la consulta anterior de la presente Circular.

CONSULTA 6:

Adicionalmente en el ítem " 10-A DE LUZ MENOR 10 m, POR METRO DE VIA" Y " 10-B DE LUZ IGUAL O MAYOR 10 m, POR METRO DE VIA", en algunos puentes se observaron en los estribos y apoyos de los mismos, murales artísticos y jardines verticales, solicitamos que nos informen si debemos reemplazar estos elementos luego de la rehabilitación de manera que queden igual a la situación original, o de lo contrario que hacer en estos casos.

RESPUESTA 6: La consulta excede el alcance de la Licitación en la presente instancia.

CONSULTA 7:

Con respecto al Tomo II. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRENES Por favor, aclarar si la zanja de la obra civil a diseñar, debe ser dimensionada sólo para la etapa I, es decir, dicha zanja no será dimensionada para la etapa I y etapa II conjuntamente.

RESPUESTA 7:

En el caso particular de la canalización de cables en zanja no reutilizable, el dimensionamiento de la misma será exclusivamente a los efectos de la Etapa I y su reserva. Para el caso de canalizaciones reutilizables como por ejemplo cañeros, canaletas, bandejas, etc. deberá preverse el espacio necesario para la Etapa II y su correspondiente reserva.

Y de acuerdo al punto 6.2.5. el proyecto deberá tener en cuenta la determinación de la totalidad de la trazas de canalizaciones incluyendo las necesarias para la Etapa II.

CONSULTA 8:

Tomo II. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRENES Por favor, aclarar si la ubicación de la zanja de la obra civil se tenderá a una distancia prudencial para no entorpecer la instalación de las vías férreas en la etapa 2.

RESPUESTA 8:

De acuerdo a lo especificado en el punto 6.2.5, el proyecto ejecutivo del Contratista deberá contemplar la totalidad de las trazas de las canalizaciones en consideración de las particularidades de la Etapa II, incluyendo la ubicación de las futuras vías y otras estructuras.

CONSULTA 9:

Del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRENES: 8.15.5. Instalación de cables en exterior, se exige prever el aumento de equipos de cara a la segunda etapa. En relación con el cableado, el hecho de utilizar zanja

para alojar el cable de exterior puede dificultar la expansión futura por la reducida flexibilidad de la misma para alojar nuevo cableado. Por favor, confirmar si efectivamente se mantiene el uso de zanja para las canalizaciones exteriores.

RESPUESTA 9: A los efectos de su propuesta el Oferente deberá atenerse a lo expresado en el pliego.

CONSULTA 10:

Del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRENES: 6.2.5. Escalabilidad y Flexibilidad de sistemas y equipamientos, se exige prever el aumento de equipos de cara a la segunda etapa. En relación con el enclavamiento, se entiende que se debe garantizar la flexibilidad del mismo para controlar un mayor número de elementos en la segunda etapa, siendo en esta segunda etapa cuando se suministrarán los módulos extra necesarios para gestionar esta segunda etapa. Por favor, confirmar.

RESPUESTA 10:

Es Correcto, en lo que se refiere a Procesadores de Enclavamiento, alimentaciones, Backbone y todos los elementos centrales del sistema de señalamiento deberán tener la capacidad de procesar y gestionar las ampliaciones de la Etapa II, en cuanto a los elementos periféricos como controladores de elementos en vía, etc. serán provistos en la segunda Etapa.

CONSULTA 11:

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRENES: ANEXO V: PAUTAS DEL SEÑALAMIENTO, En los pasos a nivel se debe instalar la Señal al tren "testigo del funcionamiento de las barreras".

En tramos con varias vías (como los tramos de 4 vías) y con el objetivo de simplificar la solución, ¿es posible usar una única señal que se encargue de la indicación sobre todas las vías? De esta forma, se evitarían problemas de localización (gálibo) de todas estas señales.

RESPUESTA 11:

A los efectos de su propuesta el Oferente deberá considerar al menos una señal testigo de barrera para cada sentido de circulación, es decir, una en sentido ascendente y otra en sentido descendente.

CONSULTA 12:

Del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRENES: ANEXO V: PAUTAS DEL SEÑALAMIENTO, En el apartado 26 se definen las Señal al tren "testigo del funcionamiento de las barreras" se definen los requisitos de estas señales, que se deben instalar en las nuevas instalaciones de barreras automáticas. En el caso de que haya varios cruces seguidos, ¿es posible informar del estado de seguridad de las barreras de dichos cruces con 1 única señal que indique el número de cruces controlados por ella? De esta forma, estos cruces se gestionarían de forma conjunta, mejorando la operación de la línea. En relación con esta pregunta, entendemos que es posible "concatenar" cruces; esto es, gestionar varios cruces próximos de una forma unificada.

RESPUESTA 12:

De acuerdo a lo expresado en el punto 26 del anexo V del tomo II de las especificaciones, las señales testigo de barrera deberán ubicarse a 10 metros del paso a nivel correspondiente, de este modo no resulta posible reutilizar la misma señal para más de un paso a nivel.

CONSULTA 13:

Del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRENES: 4.7.3. 1.1. Requisitos, En el Programa de pruebas se incluyen "h. Pruebas de trenes". Se entiende que no es alcance de esta oferta la prueba de trenes, y que

este punto se refiere principalmente a pruebas relativas a la interfaz del equipo de vía de ATS con el embarcado y pruebas dinámicas. Por favor, confirmar.

RESPUESTA 13:

Es Correcto lo observado.

CONSULTA 14:

Del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRENES: 4.7.6. Pruebas de Puesta en Marcha, Por favor, confirmar qué tipo de pruebas se incluiría dentro de las Pruebas dinámicas y las Pruebas de intervalo, así como el alcance del contratista de la presente oferta en dichas pruebas.

RESPUESTA 14:

Las pruebas dinámicas y pruebas de intervalo incluirán las pruebas con corridas de trenes tendientes a verificar los parámetros de headway, velocidad comercial y otras condiciones de transporte y operaciones relacionadas.

CONSULTA 15:

Del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRENES: 4.7.8. Pruebas de Estrés del Sistema, Por favor, confirmar qué tipo de pruebas se incluirían dentro de las pruebas de congestión de trenes (bunching) y Administración de zonas de maniobras, así como el alcance del contratista de la presente oferta en dichas pruebas.

RESPUESTA 15:

Se refiere a las pruebas tendientes a verificar el desempeño del sistema con la máxima congestión de trenes y operaciones posible. El Contratista deberá disponer todos los medios necesarios para la realización de estas pruebas a excepción del material rodante y personal de conducción. En caso de determinarse en el proyecto que estas pruebas deban realizarse mediante procesos de simulación, el Contratista deberá disponer los medios necesarios para simular el tráfico ferroviario en los sistemas instalados.

CONSULTA 16:

Nos referimos al D.D.L, sección III, criterios de evaluación y calificación, indicado en el punto 4.2 Experiencia específica en construcción, se indica que para el caso de una Asociación en participación, consorcio o asociación, todas las partes combinadas deben cumplir con el requisito, sin indicación de que la misma pueda ser cumplimentada como parte de los subcontratistas especializados. En el formulario EXP - 4.2 "Experiencia de Construcción de Obras similares' textualmente indica que: El siguiente cuadro deberá ser completado para cada contrato ejecutado por el Solicitante, por cada socio de una APCA y por cada socio de la APCA y por subcontratistas especializados"

Solicitamos nos confirmen nuestra interpretación de que la experiencia específica en Construcción puede ser acreditada exclusivamente por parte de los socios de una APCA, y no por sus subcontratistas especializados.

RESPUESTA 16: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta N° 58 de la Circular Modificatoria N° 4.**

CONSULTA 17:

Se solicitan los planos de detalle de los apoyos de la fundación de los pórticos para las catenarias en los tramos donde la traza es en terraplén.

RESPUESTA 17:

Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 18:

Nos referimos al Tomo III del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN FERROVIARIA. PARTE 2: SISTEMA CATENARIA, (clausula 7.3.14 (pág. 111 I, capacitación futura, donde se solicita que el oferente deberá incluir en su oferta el suministro y el montaje de diferentes componentes del sistema. Aclarar el tipo de suministro al que se refiere.

RESPUESTA 18:

Remítase a lo especificado en puntos 7.1 y 7.3 del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN FERROVIARIA PARTE 2: SISTEMA CATENARIA.

CONSULTA 19:

Nos referimos al acuerdo de noviembre 2016 firmado entre Autopistas Urbanas S.A y el sindicato UOCRA para el viaducto ferroviario en las vías del FFCC Gral San Martín - Tramo; Estación Palermo - Estación Paternal, el adicional específico de obra fue del 18% sobre el valor del convenio a nivel nacional.

Interpretamos que, debido a la similitud de ambas obras, debería regirse el mismo adicional. Favor confirmar nuestra interpretación.

En el caso que nuestra interpretación no sea correcta, consultamos si el Comitente acordó o tiene previsto suscribir algún acuerdo con el sindicato, estableciendo porcentajes de niveles salariales superiores a los establecidos en el convenio colectivo de las categorías que serán utilizadas para la obra de la referencia.

RESPUESTA 19: La consulta excede el alcance de esta licitación.

CONSULTA 20:

Con base a la Circular n° 2, de la fecha 19 de enero 2018 con la cual se establece la fecha del 04/04/2018 para la presentación de la oferta, con la presente solicitamos se otorgue una prórroga adicional de 60 días para presentar la oferta.

La presente solicitud se justifica con la necesidad de efectuar un estudio completo y responsable de la oferta que el postulante necesita entregar, además de la complejidad de las especialidades que componen el proyecto.

Es también necesario contar con el tiempo suficiente para que subcontratistas y proveedores realicen sus presupuestos técnicos y económicos lo más detallado posible.

RESPUESTA 20: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 21:

En el Documento De Licitación sección III, Formulario FIN - 3.3 "Volumen Anual Disponible", en la parte referente al compromiso contractual anualizado de obra (pag.85) de un lado se indica "B" es 4 o menos. En el cuadro siguiente, se indica "(Excepto cuando P menor o igual a 6 y certificación mayor al 50% el CO=M)".

Entendemos que hay una contradicción, solicitamos aclaración si deberá tomarse un plazo de 4 o de 6 meses.

RESPUESTA 21: Estése a lo establecido en la respuesta a la **consulta N° 74 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 22:

Se solicita se entreguen los planos o datos de la topografía de la línea, en formato DWG. Se requiere esta información a fin de establecer los cálculos métricos de las obras de terracería y catenaria siendo el precio unitario por ajuste alzado.

RESPUESTA 22: Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 23:

Se les solicita que confirmen cuál es el orden de prelación de los documentos que forman parte integrante del "Programa de Recuperación De Ferrocarriles Metropolitanos - Proyecto de Electrificación de la Línea San Martín: Retiro - Pilar / Etapa 1", incluyendo la Introducción General de la Obra y los Tomos I a VI II entre ellos y con relación a aquellos indicados en el orden de prelación establecido en el borrador de Convenio que se acompaña en el Pliego de Condiciones Particulares.

RESPUESTA 23:

Estése a lo dispuesto en el Tomo: Documento de Licitación Para la Contratación de la Obra - Sección VII. Condiciones Generales - punto 1.5.

CONSULTA 24:

Se les solicita que confirmen en relación al punto 8 de la Introducción General de la Obra si el período de garantía empieza a correr automáticamente desde la fecha de firma del Acta de Recepción Provisoria, o si en cambio el inicio de dicho período deberá, para el caso que el Acta no sea otorgada "sin observaciones" o "sin reservas", computarse recién una vez finalizadas las tareas pendientes de ejecución que se indiquen en el documento pertinente.

RESPUESTA 24: Estése a lo establecido en los puntos 6; 8 y 8.2 del Tomo citado.

CONSULTA 25:

Se les solicita que confirmen cuál es el monto aplicable por día en concepto de indemnización por demora, siendo que ni en la Subcláusula 8.7 de la Sección VII. Condiciones Generales (CG) ni el punto 8.7 de la Sección VIII. Condiciones Especiales (CE) del Pliego de Condiciones Particulares se estipula el porcentaje pertinente.

RESPUESTA 25: Estése a lo establecido en la Sección VIII, Subcláusula 8.7.

CONSULTA 26:

En la planilla de cotización, para los sistemas de comunicación y señalamiento figura un último ítem correspondiente a "mantenimiento integral en periodo de garantía" no ocurre lo mismo en el sistema eléctrico/catenaria, por favor podrán indicarnos en que ítem ira dicha valoración.

RESPUESTA 26:

Estése a lo establecido en el Tomo: Introducción General de la Obra - punto 4 Sistema de Contratación.

CONSULTA 27:

De Sección VII Condiciones Generales Clausula 14.7, rogamos confirmar que el pago del monto cotizado en moneda/s extranjera/s puede realizarse en cuenta/s bancaria/s del exterior designadas por el contratista.

RESPUESTA 27: Estése a lo establecido en la Respuesta a la consulta 76 de la Circular Modificatoria N° 9.

CONSULTA 28:

Por favor confirmar que en todos los casos se pueda emitir pólizas de caución (Tanto para Oferta, Cumplimiento, Anticipo y Fondo de Reparo).

RESPUESTA 28: Si podrá presentarse póliza de seguro de Caución con las formalidades previstas en los documentos de licitación y conforme lo establecido en la IAO 19.2 (d) de la sección II Datos de la Licitación y Subcláusula 4.2 y 14.3 c) Sección VIII Condiciones Especiales del PCP.

CONSULTA 29:

Se les solicita confirmar si la garantía de anticipo y fondo de reparo serán devueltas después de la firma del certificado final, o luego de qué hito en particular.

RESPUESTA 29: La garantía de anticipo financiero le será devuelta al comitente una vez se haya amortizado el pago de dicho anticipo financiero. Por otra parte, el importe retenido en concepto de fondo de reparo, será devuelto una vez extinguidas las obligaciones atribuibles al contratista en cuanto a la ejecución y terminación de la obra para con el contratante.

CONSULTA 30:

Se les solicita esclarecer en qué situaciones se podría llegar a ejecutar la garantía de cumplimiento, la de anticipo y la de fondo de reparo.

RESPUESTA 30: En caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales o aquel objeto / compromiso para el que se haya requerido la conformación de un instrumento de garantía, tal como se estipula en la Sección I, Subcláusula 19.6 y Sección VII, Subcláusulas 4.1 y 4.2.

CONSULTA 31:

Respecto al tomo IV sección 6.16.7, se solicita aclarar si, como para los pasos a nivel, también se requieren como mínimo 4 cámaras para los cruces peatonales o si será suficiente con 2 cámaras fijas.

RESPUESTA 31:

Estése a lo establecido en el Anexo Ig Tomo IV, punto 6.16.7.

CONSULTA 32:

Respecto al tomo II sección 8.14.6, se solicita aclarar si son requeridos sistemas de alimentación ininterrumpida completamente redundantes también para los cuartos de comunicaciones para las estaciones donde no hay un CTL.

RESPUESTA 32:

El proyecto ejecutivo del Contratista deberá prever la alimentación mediante este tipo de sistemas de alimentación ininterrumpida para todos los equipos del Sistema de Señalamiento.

CONSULTA 33:

Respecto al tomo II sección 9, se solicita confirmar si son requeridos distribuidores ópticos de 19" dentro de los armarios ESTI.

RESPUESTA 33: La consulta excede el alcance de la Licitación en la presente instancia.

CONSULTA 34:

Respecto al tomo IV sección 6.13.9, se solicita confirmar si los teléfonos de escritorio también requieren certificado IP66.

RESPUESTA 34:

Los teléfonos de escritorio no deben ser antivandálicos. Si lo deben ser los teléfonos de Emergencia Rojos, que se instalen en el andén y en las oficinas del edificio de Playa Alianza, según plan de evacuación de emergencia y seguridad previstos.

CONSULTA 35:

Respecto al tomo IV sección 6.11.1, se solicita esclarecer para que se necesita instalar un switch tipo B adicional.

RESPUESTA 35: Estése a lo establecido en pliego.

CONSULTA 36:

Respecto al tomo IV sección 6.11.1, se solicita esclarecer para que se requiere un router ya teniendo un switch de capa 3.

RESPUESTA 36: Estése a lo establecido en pliego.

CONSULTA 37:

Respecto al tomo IV sección 6.11, se solicita aclarar si se requiere un router por estación como especifica el apartado o si dicha decisión recae en el contratista.

RESPUESTA 37: Estése a lo establecido en pliego.

CONSULTA 38:

Respecto al tomo IV sección 6.11.1.1, Switch (tipo A), se solicita confirmar si es necesario que el switch posea 12 puertos ópticos giga bit, ya que uno solo es necesario para conectar el switch de agregación (tipo B).

RESPUESTA 38: Estése a lo establecido en pliego.

CONSULTA 39:

Respecto al tomo IV sección 6.10, se solicita esclarecimiento, ya que con la topología física descrita en la figura 1 no es posible configurar los anillos descritos en la figura 2.

RESPUESTA 39: En el proyecto ejecutivo que desarrollará el Contratista, se deberá definir la mejor propuesta de vinculación lógica de la red de comunicaciones.

CONSULTA 40:

Respecto al tomo IV sección 6.11.1, se solicita confirmar si los switch es deberán ser instalados, o simplemente suministrarlos de forma separada para reservarlos para futuras ampliaciones.

RESPUESTA 40: Es una solución llave en mano. Deben instalarse todos los equipos quedando operativos.

CONSULTA 41:

Respecto al tomo IV sección 6.1, se solicita proporcionar un listado de equipos y sistemas.

RESPUESTA 41:

Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 42:

Respecto al tomo IV sección 6.14.3, donde indica que este sistema deberá reemplazar al sistema actual, se solicita esclarecimiento, ya que este requisito entra en conflicto con otros que especifican que el sistema de PA debe ampliar al sistema existente.

RESPUESTA 42: Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 85 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 43:

Respecto al tomo IV sección 6.16.20, se solicita proporcionar información del sistema de videovigilancia embarcado.

RESPUESTA 43:

Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 92 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 44

Respecto al Tomo II Anexo 11, Plano Vías Etapa 1, Los pasos a nivel de Piñero (41,302) y Ugarteche (42,555) aparecen representados en el plano de vías Etapa 1 como pasos con barrera manual, sin embargo en el listado de la TAB-S-001 aparece indicado que son de barrera Automática de SAFETRAIN. Se solicita confirmación de cuál de las dos informaciones es la correcta.

RESPUESTA 44:

El Oferente deberá considerar lo expresado en el listado TAB-S-001.

CONSULTA 45:

Respecto al Tomo II Anexo 11, Plano Vías Etapa 1, se solicita confirmarse si las vías que aparecen representadas en línea discontinua y un color anaranjado, forman parte del alcance del proyecto.

RESPUESTA 45:

El grado de señalización de estas vías será el necesario para la implementación del sistema de señalamiento que contemple la operación segura y rutas descriptas en el Tomo II y particularmente las rutas descriptas en el Anexo III.

CONSULTA 46:

Respecto al Tomo II sección 8.14.6, Se entiende de este texto que lo que se solicita es que la capacidad de la batería de las UPS sea un 30% superior a la capacidad de los equipos. Favor de confirmar.

RESPUESTA 46:

Es Correcto, se aclara que debe considerarse la previsión de la capacidad para la Etapa II.

CONSULTA 47:

Respecto al Tomo II Anexo IV, El listado de pasos a nivel viales y peatonales del Tomo II, Anexo IV no coincide con los del Tomo IV, Sección 6.16.7. Se solicita confirmar si únicamente hay que proveer equipos de señalización en los pasos a nivel listados en el Tomo 11, Anexo IV.

RESPUESTA 47: Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consultas N° 58 y N° 59 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 48:

Respecto al Tomo II sección 8.13.1.10, los pasos peatonales puros son únicamente los que aparecen Identificados como tipo "peatonal" en el Tomo II, Anexo IV. Por tanto, los tipo "Vial y Peatonal" no son peatonales puros-y no es necesario proveer semáforo especial para peatones. Por favor confirmar.

RESPUESTA 48: Es Correcto lo observado.

CONSULTA 49:

Respecto al Tomo II Anexo V sección 26, se solicita aclarar cuantas señales de testigo al tren son necesarias en los cruces de más de dos vías ferroviarias. Por ejemplo, en caso de que el paso cruce 4 vías, confirmar si sería suficiente con proveer 2 señales en total (una por cada sentido de Circulación).

RESPUESTA 49:

Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a la consulta 11 de la presente Circular.**

CONSULTA 50:

Anexo 1h Taller Alianza – Mesa baja – bogies En el pliego de referencia (folios 77 y 78) se describen las características técnicas que debe cumplir la mesa Baja-Bogies, pero no se indica nada más para el interior del galpón donde aquella se ubicará. Se descuenta que tendrá que

tener una fosa apropiada, pero se consulta si también debe preverse un puente grúa, para qué tonelaje y longitud de desplazamiento.

RESPUESTA 50:

La capacidad del puente grúa debe ser igual a la capacidad de la mesa baja bogies, que es de 15 toneladas, ver Página 79 del tomo V.

CONSULTA 51:

A los efectos de lograr una mejor evaluación del alcance de los trabajos definidos en el punto 2.10. INSPECCIÓN, CONFECCIÓN DE INFORME, PROYECTO EJECUTIVO Y REPARACIÓN DE OBRAS DE ARTE se solicita la entrega de toda la documentación técnica referida a las obras de arte a intervenir: esquemas, croquis, planos de detalle y fabricación, especificaciones de materiales, ensayos e intervenciones realizadas.

RESPUESTA 51:

Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 52:

En el punto 2.10. INSPECCIÓN, CONFECCIÓN DE INFORME, PROYECTO EJECUTIVO Y REPARACIÓN DE OBRAS DE ARTE, página 53 se indica: *"se deberán considerar las disposiciones del presente documento técnico, que tiene como objeto establecer una descripción funcional de los trabajos, de manera complementaria a lo prescripto en la normativa de la CNRT "Norma Técnica Sobre Organización de la Vigilancia y el 'Mantenimiento de las Obras de Arte NT GVO (OA) 001"*.

Al respecto esta Norma Técnica, en su artículo 1 hace mención a que deben llevarse a cabo inspecciones anuales y además cada 5 años, inspecciones detalladas de cada Obra de Arte. Atendiendo a ello y a efectos de lograr, en la etapa licitatoria, una mejor y más precisa evaluación de los futuros trabajos a realizar sobre cada una de ellas, se solicita se entreguen todos los informes realizados con anterioridad a este llamado.

RESPUESTA 52:

Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 53:

En el primer párrafo de la página 54 se indica: *" La intervención de cada Obra de Arte, de acuerdo a lo indicado en la Tabla I(Anexo IV) ... "*.

Entendemos que debería referirse a la Tabla 1 (Anexo III) confirmar si es correcto.

RESPUESTA 53:

Es correcto lo enunciado.

CONSULTA 54:

En la mencionada Tabla 1 (Anexo III) para las Obras de Arte que se indican a continuación se indica una cantidad de vías que varía entre 13 y 24, según el caso.

PROG.	TIPO	SUB-TIPO	N° VIAS
0,077	OdA	ALCANT. BOV	15
0,226	OdA	CAÑO	17
0,420	OdA	ALCANT. BOV	19
0,591	OdA	ALCANT. BOV	18
0,803	OdA	ALCANT. BOV	23
0,914	OdA	ALCANT. BOV	24
1,006	OdA	ALCANT. BOV	18
1,260	OdA	ALCANT. BOV	13

En la configuración de vías existentes en el ámbito del FFCC San Martín se observa una cantidad menor.

Favor de indicar a qué se refiere cuando indica NO de Vías y además, dado que ninguna de estas OdA ha podido ser ubicada, indicar la longitud de las OdA a intervenir.

RESPUESTA 54:

Para el caso particular de las obras de arte indicadas, se trata de conductos en zona de playas de maniobras cuya existencia deberán verificar los oferentes; el N° de vías es solo referencial. La intervención se refiere solo a la estructura afectada por las vías a renovar.

CONSULTA 55:

En la mencionada Tabla 1 (Anexo III), y en particular las de mayor luz, las Obras de Arte que se indican a continuación no han podido ser ubicadas:

PROG.	TIPO	SUB-TIPO	N° VIAS	N° TRAMOS	LUZ TOTAL	MAT. CONSTR.			INTERV
						TRAMO	PILAR	ESTR	
1.006	OdA	ALCANT. BOV	18	1	3,50	-	-	Mamp	X INF
1.454	OdA	ALCANT. BOV	6	1	3,00	-	-	Mamp	X INF
1.919	OdA	ALCANT. BOV	4	1	5,90	-	-	Mamp	X INF

Favor de indicar si pertenecen a algún antiguo sistema de desagüe pluvial de la ciudad y se entregue cualquier información histórica que permita evaluar con mayor precisión los trabajos futuros a realizar.

RESPUESTA 55:

Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 56:

En la mencionada Tabla 1 (Anexo III), para la Obra de Arte ubicada en progresiva 2.977 sobre Av. Ortiz de Ocampo, se indica que el Puente tiene un NO de Vías de 6. Allí existen dos puentes paralelos, uno con 4 vías, 2 de las cuales están en servicio, y el otro con dos vías fuera de servicio.

Se solicita se indique si ambos puentes deberán ser tratados dentro del alcance de este Proyecto.

RESPUESTA 56:

El N° de vías es solo referencial. La intervención se refiere solo a la estructura afectada por las vías a renovar.

CONSULTA 57:

Con respecto a la Tabla 1 (Anexo III) se solicita indicar el alcance que deberá considerarse cuando se especifica: "Intervención c/renovación". Asimismo indicar forma de medición y el ítem por el cual se certificará.

RESPUESTA 57:

Estése a lo especificado en el Tomo I - Punto 2.10; su precio se prorrateara en los ítems 5 al 8 de la Lista de Cantidades - Componente I Vías de la **respuesta a la consulta 1 de la Circular Modificatoria N° 9**.

CONSULTA 58:

En Anexo II VIAS - Planilla de Cotización - Trabajos en Vías, ítems 10-A y 10-B:

- a) Confirmar si mediante estos dos ítems serán certificados los trabajos de intervención en todas las Obras de Arte o solamente en las que se especifica "a determinar por Informe".
- b) Indicar en cuál de los dos ítems se incluirán las Oda de longitud igual a 10 m.
- c) En ambos ítems se indica que se pagará POR METRO DE VÍA. Favor aclarar si se refiere a cada vía simple a renovar. Es decir si se trata de una Oda de 20 m de luz por el cual pasan 2 vías, en este caso se certificarán 40 m del ítem 10-B. Indicar si es correcto.

RESPUESTA 58:

- a) Se confirma solamente en las que se especifica "a determinar por informe".
- b) Las obras de arte de 10 m están incluidas en el ítem 10-B.
- c) Es correcta la interpretación.

CONSULTA 59:

En el "apartado 8.13" del pliego "PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS Y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRENES" cita "el contratista presentará en la etapa de Ingeniería de la Obra una propuesta para la detección de trenes de modo independiente a la de la Señalización", es decir, se requiere un sistema de detección de trenes (circuitos de vía) independiente de la señalización para los pasos a nivel (PaN) y pasos peatonales (PP), pero en el "apartado 8.13.1.12." cita "Para la detección de trenes aproximándose al PP se utilizaran los CdV de la Señalización, teniendo en cuenta que los tiempos de aviso resultantes sean superiores a los teóricos calculados según el apartado anterior", es decir, reutilizar los sistemas de detección de trenes (circuitos de vía) existentes para los pasos peatonales. Por favor, aclarar que apartado prevalece y definir si esta detección se refiere a la detección en el circuito de operación, de aproximación o ambos.

RESPUESTA 59:

El sistema de detección de trenes para el caso particular de cada paso a nivel surgirá del proyecto ejecutivo del Contratista.

Para la detección de trenes sobre las vías principales de corrida en los cruces vehiculares se requiere una propuesta de sistema de detección independiente al del sistema de señalamiento, el cual podría ser por circuitos de vía solapados o contadores de ejes, en todos los casos de comprobado uso ferroviario; sin perjuicio de la vinculación y enclavamiento de las barreras con las señales comandadas cercanas.

Para el caso de los pasos peatonales se considera que no resulta crítico el tiempo de protección en exceso por lo que se establece adecuada la utilización del sistema de detección de trenes del sistema de señalamiento.

La detección se refiere tanto al sector de operación como el de aproximación.

CONSULTA 60:

Tomo II Página 47, capítulo 4.6.2.4.3

Se requiere el siguiente nivel de protección IP para los equipos según ubicación:

o IP 66 en vías en armarios y locales técnicos.

Entendemos que es suficiente con que el armario sea IP66 y no es necesario que los equipos dentro del armario sean IP66.

o IP 52 en edificios: Entendemos que se refiere exclusivamente a los armarios. Aun así es un grado de protección muy elevado para armarios de interior. Por favor, confirmar.

RESPUESTA 60: El grado de protección definitivo de los distintos elementos del sistema surgirá del proyecto ejecutivo del Contratista mediante la demostración de la aptitud de cada uno en su ambiente de trabajo.

CONSULTA 61:

Tomo IV RED Pág. 45

Se requiere que la red abarque todas las áreas y edificios administrativos y operativos así como los lugares con puestos operativos y administrativo. Por favor, enviar listado y ubicación en plano de dichas áreas y edificios.

RESPUESTA 61: Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 62:

Tomo IV SALAS Pág. 48

Se solicita la construcción de nuevos emplazamientos que el contratista tiene que determinar. Por favor indicar en base a qué información hay que determinarlo. Enviar planos de las salas existentes indicando ocupación y espacio disponible.

RESPUESTA 62: Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 63:

Tomo IV DATOS Pág. 61

Se requiere una VLAN para el sistema SUBE. Por favor, indicar si se requiere algún tipo de interfaz con este sistema y de Qué tipo.

RESPUESTA 63: Surgirá del proyecto ejecutivo que debe realizar el contratista.

CONSULTA 64:

Tomo IV DATOS Pág. 69

Se requiere interoperabilidad con equipamiento existente. Por favor, indicar marca y modelo del equipamiento existente.

RESPUESTA 64: Actualmente cuenta con hardware Cisco.

CONSULTA 65:

Tomo IV TELEFONIA Pág. 70

¿Se requiere reemplazar el sistema existente de telefonía por uno nuevo o mantener el existente? Por favor, indicar dimensionado del existente (cantidad de terminales y tipo).

RESPUESTA 65: Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 84 de la Circular N° 7.**

CONSULTA 66:

Tomo IV TELEFONÍA Pág. 72

Por favor indicar número de terminales requeridos por cada una de las oficinas, salas, etc. mencionados así como número de salas y cuartos y ubicación. Enviar planos de todos los edificios.

RESPUESTA 66: Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 84 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 67:

Tomo IV MEGAFONÍA Pág. 80

Se requiere integrar el sistema nuevo con el existente integrando los amplificadores existentes. Por favor, indicar marca, modelo y cantidades del equipamiento existente (número de altavoces y de amplificadores indicando su potencial).

RESPUESTA 67: Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 85 de la Circular N° 7.**

CONSULTA 68:

Tomo IV DETECCIÓN DE INTRUSOS Pág. 85

Se requiere el Sistema de Detección de Intrusión a las siguientes instalaciones: Salas de Comunicaciones, Salas de Señalamiento, Cabinas de Señales, Salas de Energía y Boletería. Por favor, enviar planos con la localización de dichas salas.

RESPUESTA 68: Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 69:

Tomo IV VIDEO Pág. 90

Por favor, enviar planos detallados de las estaciones para hacer estudio de cobertura de vídeo ya que se pide que no haya puntos ciegos.

RESPUESTA 69: Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 70

Tomo IV VIDEO Pág. 90

Por favor enviar número y ubicaciones de los puentes peatonales, túneles próximos a módulos sanitarios, postes de seguridad SOS etc. donde se requieren cámaras.

RESPUESTA 70: Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 71:

Tomo IV VIDEO Pág. 109

Se requiere integrar sistema video vigilancia a bordo. Por favor, enviar información sobre el sistema existente a bordo (marca, modelo, número de trenes, número de cámaras por tren etc.).

RESPUESTA 71: Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 92 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 72:

Tomo IV VIDEO Pág. 109

Se requiere usar el sistema WiFi tren-tierra existente para dicha integración. Por favor enviar información sobre sistema WiFi tren tierra existente (marca, modelo, dimensionado, etc.).

RESPUESTA 72: Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 92 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 73:

Tomo IV CARTELERIA Pág. 116

Por favor, indicar cantidades de paneles en molinetes o enviar planos indicando ubicación de los molinetes.

RESPUESTA 73: Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 74:

Tomo IV CARTELERIA Pág. 116

Por favor, indicar cantidades de paneles en los andenes adicionales a los listados para el acceso a los andenes.

RESPUESTA 74: Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 75:

Tomo IV CARTELERIA Pág. 117

Por favor, indicar dimensiones del panel existente a reemplazar en Retiro.

RESPUESTA 75: : Estése a lo indicado en el Anexo Ig del Tomo IV punto 6.18.5.

CONSULTA 76:

Tomo IV TETRA Pág. 117

Por favor, enviar información equipamiento existente (marca, modelo, cantidad, ubicación).

RESPUESTA 76: Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 87 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 77:

Tomo IV TETRA Pág. 117

Se solicitan 10 equipos adicionales a integrar con el existente, ¿a qué tipo de equipos se refiere, terminales?

RESPUESTA 77:

Estese a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 87 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 78:

Tomo IV TETRA Pág. 118

¿Cuántas consolas de despacho nuevas se requieren?

RESPUESTA 78:

Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 87 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 79:

Tomo IV WIFI DE CORTESÍA Pág. 118

Se requiere cubrir todas las estaciones y edificios de Playa Alianza. Favor de publicar los planos de las zonas a cubrir (estaciones y edificios).

RESPUESTA 79:

Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (uecmovilidad.gob.ar). Remitirse al Tomo V.

CONSULTA 80:

Tomo IV WIFI DE CORTESÍA Pág. Modificatoria 118

Por favor facilitar el número de personas máximas estimadas en horario pico para dimensionar la red.

RESPUESTA 80:

El estudio de demanda para una navegación web confortable en las estaciones es parte del proyecto ejecutivo que deberá realizar la contratista, asimismo la modalidad de conexión es parte del proyecto ejecutivo integral que deberá realizar la contratista bajo la modalidad llave en mano.

CONSULTA 81:

Tomo II 1.1.4 y 8.13

Los pasos a nivel automáticos existentes son de tecnología GRS y SAFETRAN. (1.1.4). En el 8.13 se indica: "El reemplazo de los actuales mecanismos de barrera, brazos de barrera y contrapesos, no será objeto de esta Obra". Favor de facilitar los interfaces lógicos y eléctricos de las barreras existentes de las dos tecnologías para evaluar su integración en el nuevo paso a nivel.

RESPUESTA 81: La consulta excede el alcance de la Licitación en la presente instancia.

CONSULTA 82:

Tomo II 8.12

Se pide desarrollar un sistema de supervisión para un sistema ATS de un proveedor externo (Nippon Signal). Por favor confirmar que la inclusión de este desarrollo no se considerará a la hora de evaluar la oferta y que el Comitente considerará su contratación directamente a Nippon Signal.

RESPUESTA 82: De acuerdo a lo expresado en el pliego, el desarrollo de dicho sistema será alcance del Contratista y deberá estar contemplado en su oferta.

CONSULTA 83:

Tomo II 4.2.4.11

Se indica:

Seguridad (SIL)

- Enclavamiento: SIL 4

- HMI CTL / CTC: SIL mayor o igual que 1 Considerando que es el enclavamiento el sistema que controla la totalidad de la lógica de seguridad y que este no permitiría la ejecución de mandos inseguros, favor de confirmar que no se considerará necesario un HMI SIL 1 para CTL y CTC ya que no aportaría mejora alguna a la seguridad del sistema.

RESPUESTA 83: Estése a lo dispuesto en la **Respuesta a consulta N° 63 de la Circular Modificatoria N° 7**

CONSULTA 84:

Tomo II 8.11 .14

Se indica: *"La detección de falta de LED de unidad de señal principal automática, comanda, señal de maniobra, indicador de maniobra e indicador de ruta dará un aviso al CTC CTL respectivo."* Favor de confirmar que un fallo en los semáforos repetidor de señales y en los indicadores de ruta no afecta al estado de las señales principales (pasando a un estado más restrictivo) sino que solo implicará el envío de un aviso a CTC/CTL.

RESPUESTA 84: Es correcto.

CONSULTA 85:

Tomo II 8.3.3

Se indica: *"En líneas generales, se pretende que cuando el enclavamiento reciba de un controlador de paso a nivel vinculado al señalamiento, la indicación de que éste se encuentra asegurado, produzca el aspecto de marcha para la circulación de trenes, y en caso contrario la indicación de parada. Se vincularán al señalamiento aquellos cruces a nivel que se encuentren dentro del sector controlado por el CTL."* Favor de aclarar el criterio para considerar que un cruce a nivel se considera vinculado al señalamiento ya que todos los tramos de vía estarán controlados por un CTL.

RESPUESTA 85: A los efectos de la propuesta el Oferente podrá considerar todos los pasos a nivel que se encuentren inmediatamente adyacentes a una señal controlada (es decir, sin una

señal automática intermedia) como vinculado en su funcionamiento al enclavamiento correspondiente. La funcionalidad definitiva surgirá del proyecto ejecutivo del Contratista.

CONSULTA 86:

PCP Sección III. Criterios de evaluación y calificación. 3. Situación financiera

En dicho artículo se menciona que el ratio de liquidez debe ser mayor o igual a 1, para cada socio que participe en APCA o empresa individual. Dentro del pasivo corriente de la Compañía están clasificados los anticipos de clientes, correspondiendo a facturación y/o cobros anticipados por servicios no finalizados y por tanto a ingresos no devengados. Favor de confirmar que se considera el ratio de liquidez válido ajustando el efecto de "anticipos del cliente" del pasivo corriente ya que no refleja la realidad de liquidez. Y, que para tales efectos, confirmar que se aceptará que el oferente adjunte en la documentación de oferta un certificado de los auditores de cuentas de la compañía que justifique dichos ajustes.

Esta pregunta procura coadyuvar a respetar el principio de congruencia ínsito en toda licitación Pública y permitir una mayor cantidad de ofertas sin alterar el principio de igualdad

RESPUESTA 86: Estése a lo establecido en los requisitos obrantes en la Sección III del Documento de Licitación y la IAO 11.1 h), numeral 4, Sección II del citado Documento.

CONSULTA 87:

PCP circular-2-firmada

Dada la complejidad en el estudio de la solución, la falta en recibir importantes respuestas aclaratorias y con el objetivo de presentar una propuesta competitiva que cumpla con los requisitos exigidos, amablemente se solicitan 90 días adicionales de extensión en el plazo para la presentación de Oferta.

RESPUESTA 87: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 88:

En relación a la elaboración del programa de trabajos, el pliego establece en los puntos 3.1 Y 3.2 del anexo Ib Memoria General el alcance del mismo sin mayor detalle de las condiciones a contemplar para la elaboración del mismo. En el apartado 9 Condiciones para la Ejecución de las Obras del mismo anexo se detallan como aspectos a tener en cuenta para la elaboración del programa de trabajo los siguientes:

1. En el punto 9.6 Condiciones de Trabajo, se indica "Asimismo, deberá considerar que la zona de vía podrá ser objeto de otros trabajos realizados por el Comitente u otros Contratistas y de la circulación de trenes y otros vehículos. En lo que respecta a tales circunstancias, el Contratista deberá ajustarse estrictamente al programa que establecerá el tiempo útil destinado a los trabajos que le competen, se deberá considerar para los trabajos que requieran interrupción del servicio que los mismos deberán ser efectuados en horario nocturno con una ventana de tiempo de entre 3 y 6 horas."

2. En el punto 9.8 Zonas y Periodos de Trabajo, se indica "Se pone en conocimiento de los Oferentes que parte de los trabajos se efectuará dentro de la zona operativa ferroviaria, pudiendo producirse la circulación de trenes en algunos sectores afectados a las tareas durante la realización de la obra. Las zonas y horarios de trabajo serán convenidos con la Inspección de Obra de modo tal de no alterar el normal servicio de trenes ni las actividades de carácter operativo que se llevan a cabo en dependencias del Comitente. Se deberá considerar para los trabajos nocturnos, que afecten el servicio de trenes, una ventana de tiempo máxima de 6 (seis) horas en el horario de 22:30hs a 04:30hs de lunes a viernes y los fines de semana se consensuarán con la Inspección de Obra".

Adicionalmente, "En general, los trabajos de montaje de equipos en vía se llevarán a cabo de noche, fuera del horario de circulación normal de trenes y de acuerdo con el cronograma convenido a tal efecto con la Inspección de Obra." y "Al día siguiente de la realización de trabajos nocturnos, las instalaciones existentes deberán encontrarse de nuevo en su estado de funcionamiento normal. El resto de las actividades podrá realizarse en horario diurno siempre y

cuando no afecte la operatividad y seguridad del servicio, debiendo acordarse con la Inspección de Obra cuáles tareas se encuentran dentro de esta calificación y, en todos los casos, luego de realizadas las mismas, el sistema deberá quedar restablecido en su funcionamiento normal hasta tanto sea dispuesta la desafectación definitiva de los equipos involucrados."

Queríamos confirmar con Uds los siguientes puntos al objeto de elaborar un programa de trabajos con garantías de cumplimiento del plazo establecido y menor afección posible del servicio siempre considerando la máxima seguridad de las personas.

De la lectura de los pliegos se deduce que la actuación de renovación de vía se haría en horario nocturno con restitución del servicio cada día. Esto condiciona la actuación de señalamiento que otorgue garantías del restablecimiento diario con máxima seguridad en la circulación. Amén de mitigar ese riesgo y dar las máximas garantías en cuanto a la seguridad.

Lo que implica en el caso de los circuitos de vía existentes, que estos deberían seguir en servicio luego de la renovación de vía, instalando juntas aislantes nuevas, que luego serán eliminadas y los rieles soldados. Para el caso de los ADV, las agujas deberán ser perforadas para que continúe en servicio el sistema de operación del cambio actual y posteriormente se deberán efectuar nuevas perforaciones para conectar la timonería definitiva.

Por lo expresado, solicitamos la posibilidad de realizar estas actividades (fuera de las ventanas nocturnas previstas), con corte de servicio especialmente en los tramos con mayor afección del lado de señalamiento.

RESPUESTA 88: Estése a lo establecido en la **Modificación sin consulta 1 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 89:

En ningún caso hemos encontrada indicaciones de cómo realizar la energización de la instalación de catenaria. Habida cuenta de la posibilidad de robos y por tanto demoras en la ejecución final del proyecto, rogamos nos indiquen si sería viable realizar energizaciones parciales de la instalación a fin de garantizar el plazo final de ejecución.

RESPUESTA 89: Estése a lo establecido en: Tomo Introducción General de la Obra- punto 6; Tomo III Parte 2 - punto 2.13 y punto 2.14.

CONSULTA 90:

Rogamos hacer entrega de la planimetría de vías entre los kms 6,645 y 11,635, correspondiente a la obra Nuevo Viaducto Etapa 1, debido a que no se encuentra dentro de la documentación contenida en el pliego de especificaciones técnicas y es necesaria para poder realizar el correcto diseño del sistema de catenaria. Asimismo rogamos entregamos dicha planimetría en el formato editable AutoCad.

RESPUESTA 90: Remítase a lo indicado en la **Aclaración sin consulta 8 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 91:

En relación con el material complementario aludido en Señalamiento. Tomo II: ítem 16 Materiales de Repuestos, Catenaria. Tomo III, parte 2. ítem 10 Materiales de Repuesto y Sistema Eléctrico. Ver Tomo III, parte 1 ítem 9 Materiales de Repuesto, cuyo aprovisionamiento deberá ser asegurado por el Contratista durante 20 años como mínimo, les rogamos que confirmen si dicha obligación se considerará cumplida con la provisión de material complementario que cumpla con la misma función que la parte original.

RESPUESTA 91: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta N° 9 de la Circular Modificatoria N° 4.**

CONSULTA 92:

Rogamos hacer entrega de la Planilla de Cómputos enunciada en el Tomo III- Parte 2: Sistema de Catenaria - Especificaciones Técnicas y Funcionales - Capítulo 11 ANEXOS- Punto 11.3 Anexo

III: Planilla de Cómputos, la cual no se encuentra incluida dentro de la documentación contenida en el pliego de especificaciones técnicas.

RESPUESTA 92: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta N° 10 de la Circular Modificatoria N° 4.**

CONSULTA 93:

TOMO VII PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES PROVISIÓN DE EQUIPOS PARA MANTENIMIENTO MÁQUINA PARA EL TENDIDO DE LINEAS CATENARIAS

Rogamos confirmen si las máquinas para el tendido de líneas catenarias a entregar como especificado en el TOMO VII (para mantenimiento) podrían ser utilizadas previamente por el Adjudicatario durante la fase de construcción del Proyecto.

RESPUESTA 93: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 1 de la circular N° 9.**

CONSULTA 94:

Ventanas de Trabajo: En el Anexo I del Tomo I Pliego de Especificaciones Técnicas de Vías (PETP de Vías) se establece que *"La ventana de trabajo será de lunes a viernes entre 22.30 hs a 4.30 hs, de acuerdo a la disponibilidad operativa del servicio de trenes y los fines de semana se consensuará con la Inspección de Obra"*. En la programación y estimación de la obra, la disponibilidad de ventanas horarias tiene una gran incidencia. Solicitamos establecer en esta etapa licitatoria:

- a. Las ventanas nocturnas disponibles los fines de semana.
- b. La disponibilidad de ventanas extraordinarias los fines de semana para ejecutar trabajos como desarme, retiro y colocación de Aparatos de Vías, trabajos especiales en obras de arte, etc.

RESPUESTA 94: Estése a lo establecido en la **modificación sin consulta 1 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 95:

Obradores: En la ET 2.1 del Tomo I Pliego de Especificaciones Técnicas de Vías (PETP de Vías) se indica que *"El Contratista deberá presentar una propuesta integral de posicionamiento del obrador, dimensiones y sectorizaciones para el uso en cada caso según la normativa vigente. El Comitente, de acuerdo a disponibilidades, procurará uno o más espacios físicos para la instalación de depósitos, para la estiba de materiales y equipos"*. Solicitamos que el Comitente informe cuáles serán los predios disponibles para colocar obradores donde acopiar materiales nuevos y producidos a los efectos de poder planificar las obras y de esa manera poder estimar los costos de las mismas.

RESPUESTA 95: Remítase a lo establecido en el pliego Tomo (Memoria General) Introducción General de la Obra - Punto 9. CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS y en Tomo I ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÍA.

CONSULTA 96:

Retiro de la Vía Existente: Solicitamos confirmar el lugar de almacenaje definitivo de los materiales producidos a los efectos de poder estimar los costos correspondientes al transporte de los dichos materiales.

RESPUESTA 96: Estése a la respuesta a la Consulta anterior de la presente Circular.

CONSULTA 97:

Retiro de la Vía Existente: En la ET 2.4 del Tomo I Pliego de Especificaciones Técnicas de Vías (PETP de Vías) se especifica que *"Asimismo, el Contratista, frente a la imposibilidad de proceder a un manipuleo y transporte adecuado, no podrá disminuir la longitud útil de los rieles existentes, aun cuando se tratare de tramos soldados, salvo expresa autorización de la*

inspección de obra". Solicitamos confirmar que el Contratista podrá disminuir la longitud de los rieles producidos a 18.00 metros, a los efectos de desarmar la vía, transportar y disponer los rieles producidos.

RESPUESTA 97:

Se podrá disminuir la longitud de los rieles producidos a 18,00 metros. La posición del corte deberá ser autorizada por la Inspección de Obra.

CONSULTA 98:

Conformación de Nueva Subrasante: En la ET 2.5 del Tomo I Pliego de Especificaciones Técnicas de Vías (PETP de Vías) se establece que *"También deberá considerarse dentro del costo del ítem, el saneamiento de sectores donde el terraplén existente presente defectos puntuales de estabilidad"*. Solicitamos que se nos informe si el operador tiene conocimiento de sectores en los cuales los terraplenes presenten defectos de estabilidad, problemas de capacidad portante, etc.

RESPUESTA 98: La consulta excede el alcance de la Licitación en la presente instancia.

CONSULTA 99:

Conformación de Nueva Subrasante: En la ET 2.5 del Tomo I Pliego de Especificaciones Técnicas de Vías (PETP de Vías) se establece que *"Cuando el tramo a intervenir presente balasto existente y este se especifique utilizar como sub-balasto o recubrimiento de taludes de la vía renovada, la piedra se extenderá y nivelará en forma uniforme con equipos mecánicos asegurando el espesor establecido en el perfil tipo"*. Además se indica que *"El material sobrante del balasto existente podrá extenderse a modo de protección hacia los taludes laterales de la estructura de vía, en la superficie que indique la Inspección de Obra, de acuerdo al material disponible y las características del lugar"*. Entendemos que en todos los sectores de obra el balasto producido podrá ser empleado como recubrimiento de taludes. Solicitamos confirmar que nuestra interpretación es correcta. En caso contrario, solicitamos por favor brindar la aclaración correspondiente.

RESPUESTA 99:

Estése a lo establecido en el Tomo I - Punto 2.5.

CONSULTA 100:

Trabajos en Obras de Arte: En la ET 2.10 del Tomo I Pliego de Especificaciones Técnicas de Vías (PETP de Vías) se especifica que *"Una vez diagnosticado el estado estructural de la Obra de Arte deberá proponer las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo que resulten necesarias en cada caso. Las acciones a definir y proponer por el Contratista deberán formar parte de la propuesta de intervención de cada Obra de Arte, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 1 (Anexo IV) y deberán ser clasificadas y cuantificadas. En la documentación técnica a presentar, se deberá definir el alcance de cada tarea propuesta, ya sea de carácter preventivo o correctivo"*. Tal cual se especifica el Contratista debe realizar una evaluación estructural de las Obras de Arte a los efectos de definir el alcance de las tareas de mantenimiento en cada una de ellas. Siendo así, los Oferentes desconocemos las condiciones estructurales de las obras de arte, por lo cual se solicita que estos trabajos se coticen por unidad de medida.

RESPUESTA 100: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 1 de la Circular Modificatoria N° 9**, Lista de Cantidades.

CONSULTA 101:

Vigilancia: Consultamos si la obligación de vigilancia que tiene el Contratista sobre los materiales y las obras ejecutadas incluye al periodo de garantía.

RESPUESTA 101:

Estése a lo establecido en el tomo Introducción General de la Obra - Puntos 8 y 8.2.

CONSULTA 102:

Servicios Profesionales: En el documento "Anexo-Ib.-Memoria-General-LPI1-2017-BID", en el numeral 9.6.3 se indica que *"El Contratista facilitará a la Inspección de Obra, sin ningún costo adicional, cuantos servicios profesionales ésta entienda necesarios y sean inherentes a la normal ejecución del contrato y su control por parte del Comitente"*. Consultamos qué clase y tipo de servicio profesional y cantidades puede requerir la Inspección de Obra, ya que según establece el pliego el costo es a cargo del Contratista, que no recibirá pago alguno por los mismos.

RESPUESTA 102:

Estése a lo establecido en el Tomo: Introducción General de la Obra Punto 4. Sistema de Contratación y Punto 9.6.3 Personal jerárquico y profesional.

CONSULTA 103:

Desvíos por trabajos en pasos a nivel: En el documento "Anexo-Ib.Memoria-General-LPI1-2017-BID", en el numeral 9.9.3 con respecto a los trabajos en pasos a nivel se establece que *"Si a tales efectos fuera necesario desviar el tránsito vial o peatonal, el Contratista construirá a su costa variantes de circulación, pasos provisorios y/o cruces que se acordaran con la Inspección de Obra, el responsable vial y/o las autoridades municipales de la localidad. Estos desvíos deberán ser señalizados a plena satisfacción de la Inspección de Obra, asegurándose su eficacia con todas las advertencias para orientar y guiar el tránsito hacia los mismos, tanto de día como de noche, para lo cual en este último caso, serán absolutamente obligatorias las indicaciones luminosas. El Contratista será el único responsable por los accidentes que se produjeran sobre estos desvíos o sus adyacencias si se comprueba que hubieran ocurrido por causas de señalización o precauciones deficientes o diferentes de las dispuestas por la Inspección de Obra a tal efecto"*. Entendemos que los desvíos o pasos provisorios se construirán respetando la misma señalización del paso a nivel cerrado por los trabajos de la Contratista. Solicitamos confirmar si es correcto nuestro entendimiento.

RESPUESTA 103:

Estése a lo establecido en el Tomo: Introducción General de la Obra - Punto 9.9.3.

CONSULTA 104:

Equipamiento: De acuerdo a la Lista de Cantidades debe cotizarse la provisión de una Máquina SAN y una perfiladora de balasto. En el Tomo VII del PETP no se presentan las especificaciones de dichos equipos. Solicitamos brindar las especificaciones técnicas de dichos equipos.

RESPUESTA 104: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 1 de la Circular Modificatoria N° 9**.

CONSULTA 105:

Cerramiento Perimetral: En el documento Memoria Técnica y Funcional del Taller Alianza se indica que debe construirse un cerramiento perimetral y que el mismo estará de acuerdo a lo indicado en el plano "Cerramiento Perimetral" adjunto. No hemos encontrado dicho plano en la documentación del Pliego. Solicitamos indicar dónde está dicho plano o bien entregarlo.

RESPUESTA 105: Se publican planos en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 106:

Encarriladores: Consultamos cuál es la longitud de las zonas de transición o copa al ingreso y egreso de los encarriladores a colocar en las obras de arte.

RESPUESTA 106:

Estése a lo establecido en los planos A-E-01 y A-E-02.

CONSULTA 107:

Encarriladores: Consultamos si para los contrarrieles se pueden utilizar rieles producidos.

RESPUESTA 107:

Podrán utilizarse rieles producidos seleccionados, previa aprobación de la Inspección de Obra.

CONSULTA 108:

Plano Cerco: Solicitamos enviar el plano PILSM-PA-V-008-Rev 03 de Folio 128 del Tomo I nuevamente porque las cotas de espesores del muro base y alturas de muro y cerco son ilegibles, al igual que las dimensiones de perfiles y malla romboidal.

RESPUESTA 108: Se publican planos en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 109:

Plano Cerco: Solicitamos aclarar cuáles son las dimensiones de la malla metálica tipo gavión a utilizar en el Muro Armado.

RESPUESTA 109:

Las dimensiones surgirán del proyecto ejecutivo que debe realizar el contratista.

CONSULTA 110:

Plano Cerco: Solicitamos aclarar cuáles son las especificaciones del geotextil a utilizar en la construcción del Muro Armado.

RESPUESTA 110:

El geotextil a utilizar surgirá del proyecto ejecutivo que efectúe el contratista en base al plano de anteproyecto PILSM-PA-V-008-Rev 03 y lo especificado en el punto 2.19 del Tomo I, Pliego de especificaciones técnicas de vía. No obstante como mínimo deberá cumplimentar lo especificado en el punto 2.6.1.5, del pliego antes mencionado.

CONSULTA 111:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria: En la especificación 2.19 del Anexo Ic Tomo I Pliego de Especificaciones Técnicas de Vías (PETP de Vías) se indica que *"La forma y espesor de las placas bases, cordones de soldadura a perfil IPN, tipo y dimensión del perfil para tirante, la cantidad y dimensión de los pernos o varillas de anclaje surgirán del cálculo estructural a realizar por la contratista para cada caso, y de tal forma de garantizar la estabilidad estructural a los efectos del viento, peso propio y vandalismo, prestando especial atención a este último efecto para garantizar la imposibilidad de voleano del cerramiento"*. Consultamos cuál es la norma que debe utilizarse para considerar los efectos del vandalismo a los efectos de que todos los oferentes coticen un cerco apto para las mismas solicitudes, haciendo comparables las ofertas.

RESPUESTA 111:

Lo establecido en el Reglamento CIRSOC 101 (julio 1982) para: Esfuerzos horizontales en barandas de escaleras y balcones: "una carga horizontal de 1 kN/m, aplicada a lo largo a una altura de 1,50 metros" y Posibilidad de choque de vehículos contra vigas, tabiques y muros portantes; ambas solicitudes no simultáneas.

CONSULTA 112:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria: En la especificación 2.19 del Anexo Ic Tomo I Pliego de Especificaciones Técnicas de Vías (PETP de Vías) se indica que *"El Contratista construirá un paño de la reja propuesta y procederá a su instalación con el sistema de fijación y cerramiento inferior (tipo gavión). Posteriormente procederá a efectuar un ensayo del mismo para verificar que el tipo de fijación utilizado y la configuración estructural del cerramiento garanticen la*

estabilidad del cerco y una alta resistencia al vandalismo y volcamiento". Consultamos cuál es la normativa que debe aplicarse para realizar el ensayo sobre el paño de cerco de prueba, en especial en cuanto al efecto del vandalismo.

RESPUESTA 112:

Se deberán verificar las hipótesis de cálculo, con las que se realice el proyecto ejecutivo que deberá realizar el Contratista y apruebe la Supervisión de Obra.

CONSULTA 113:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria: En una recorrida por la obra se observó que se está construyendo un cerco ferroviario del tipo New Jersey. Consultamos cuáles son las progresivas donde se ejecutará dicho muro y en qué lado de la zona de vías se trabajará.

RESPUESTA 113:

Estése a lo establecido en el Tomo I -Punto 2.19.

CONSULTA 114:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria: Interpretamos que en la zona ferroviaria involucrada en la obra del viaducto San Martin no se debe prever la construcción del Cerco Límite. Por favor confirmar si nuestra interpretación es correcta.

RESPUESTA 114:

Es correcta la interpretación.

CONSULTA 115:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria: Consultamos si se debe construir Cerco Límite de Vías según especificaciones entre la zona de vías y el predio de la Playa Alianza.

RESPUESTA 115:

Estése a lo establecido en Tomo V- ESPECIFICACIONES TECNICAS Y FUNCIONALES PARA LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO DEL MATERIAL RODANTE - MEMORIA TÉCNICA Y FUNCIONAL DEL TALLER ALIANZA - Punto 1.11.

CONSULTA 116:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria: Consultamos si se debe construir Cerco Límite de Vías según especificaciones entre la zona de vías y el predio ferroviario que se encuentra pasando la Estación Caseros, a la derecha en progresivas ascendentes.

RESPUESTA 116:

Debe ser construido un cerco límite de vías.

CONSULTA 117:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria - Cantidad a prever: En la especificación 2.19 del Anexo Ic Tomo I Pliego de Especificaciones Técnicas de Vías (PETP de Vías) se establece que *"En todos los sectores faltantes y en los que exista cerco de alambrado tejido en la zona de vías, salvo los casos de cercos ciegos en ejes medianeros, se construirá cerco divisorio que debe responder al plano N" PILSM-PLA-V-008".* De la recorrida por la obra hemos detectado cercos de alambrado tejido en numerosos sectores y con diferentes tipologías, como por ejemplo, sobre murete de H° A°, etc.

a. Solicitamos confirmar que en todos los casos se debe considerar la remoción del cerco de alambrado tejido y reemplazarlo por un muro que cumpla las especificaciones.

b. Solicitamos confirmar que las rejas sobre cordones o muretes se mantendrán como cerco de zona de vía y que no se debe considerar su remoción y reemplazo por el Cerco especificado en el Pliego.

RESPUESTA 117:

CONSULTA 118:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria: Entre las estaciones de Santos Lugares y de Caseros existe un paso Bajo Nivel que tiene del lado norte, rampas paralelas a la zona de vía. El muro de sostenimiento de las rampas, del lado de la vía, al parecer coincide con el límite de la zona de vía. Actualmente entre las rampas y la zona de vía la división está materializada por una baranda metálica de aproximadamente 1.00 m de altura. Consultamos si se debe construir cerco límite según especificación en coincidencia con dicha baranda.

RESPUESTA 118:

No se debe construir cerco límite en la zona aludida.

CONSULTA 119:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria: Solicitamos informar el ancho de la zona ferroviaria a lo largo de la traza de la obra, a los efectos de estimar la ubicación del cerco.

RESPUESTA 119:

A modo referencial se informa que el ancho típico de la zona ferroviaria entre estaciones es de aproximadamente 30 metros. En todos los casos para la ubicación definitiva del cerco se respetara el límite ferroviario que indicara la Supervisión de Obra.

CONSULTA 120:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria: Solicitamos informar si este diseño de cerco ya se ha utilizado en algún sector de la red de trenes de Buenos Aires.

RESPUESTA 120: La consulta excede el alcance de la Licitación.

CONSULTA 121:

Cerco Límite de Zona Ferroviaria - Balasto Producido: Consultamos si el balasto producido debe ser clasificado para ser reutilizado en el cerco o si puede usarse en su estado actual, es decir mezclado con materiales finos. En caso de que deba clasificarse solicitamos aclarar en qué fracciones puede usarse para la construcción del muro armado.

RESPUESTA 121:

Puede usarse en el estado en que se encuentra actualmente colocado en la vía.

CONSULTA 122:

Puestos de autotransformadores PAT Retiro y Pilar: En Pliego de especificaciones Técnicas y funcionales del sistema de Electrificación Ferroviaria Parte 1: Sistema eléctrico, pag 73 se especifica *"se deberán dejar las provisiones necesarias para que en un futuro próximo se puedan construir una estación transformadora y otros cuatro recintos para futuros autotransformadores"*.

Solicitamos que se aclare cuál es el alcance de las provisiones a dejar. La misma consulta realizamos para la Subestación transformadora SET William Morris y la Estación Transformadora Santos Lugares.

RESPUESTA 122:

Se debe prever la ampliación en el proyecto y cercar la superficie reservada para dicha ampliación.

CONSULTA 123:

Centro Control de Operaciones: En el Pliego de especificaciones Técnicas y funcionales del sistema de Señalamiento y Control de Trenes - Tomo II, pág. 90 a 93 se especifica: *"El CCO estará compuesto por tres niveles funcionales:*

∴ 1° Nivel CCO: Jefatura

∴ 2° Nivel CCO: Supervisores de turnos

∴ 3° Nivel CCO: Operadores ...

En su oferta, el Oferente deberá detallar con planos y memoria descriptiva, como ha estudiado la implementación del futuro CCO, su funcionalidad y su "layout".

Deberá identificar áreas, superficies y alturas, además de la subdivisión de las mismas."

Por otra parte, en el Pliego de especificaciones Técnicas y funcionales para las Instalaciones de Mantenimiento de material rodante - Tomo V - Obra: Centro de Control operativo-Obra Civil-Taller Alianza pág. 101 se entrega un plano de anteproyecto del CCO y un pliego de Especificaciones Técnicas. Interpretamos que se debe costear el edificio del plano de pág. 101, dejando sin efecto lo planteado con relación a la presentación de planos y memoria descriptiva por parte del oferente. Por favor confirmar si es correcta nuestra interpretación.

RESPUESTA 123:

A efectos de la oferta se deberá ajustar a lo establecido en la **respuesta a la consulta 1 de la Circular N° 8.**

CONSULTA 124:

Remodelación Estación Pilar: A fin de poder cotizar correctamente la Estación Pilar, solicitamos ampliar la documentación de la misma.

RESPUESTA 124: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 46 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 125:

Almacén: En el Pliego de especificaciones Técnicas y funcionales para las Instalaciones de Mantenimiento de material rodante - Tomo V - Memoria Técnica y Funcional del Taller Alianza en pago 75, al referirse al Almacén, se detalla "*Implica la construcción de un edificio de aprox. 1800m²*". Contrariamente en el Pliego de condiciones particulares, en el listado de Cantidades se lista *19-Almacen 30m x 170m - 5100m²* y en el plano PILSM-PLA-PT-001 se acota 30m. x 170m. Entendemos que se debe considerar un edificio de 30m x 170m. Solicitamos por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto.

RESPUESTA 125: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 1 de la Circular Modificatoria N° 8.**

CONSULTA 126:

Respecto al Tomo III parte 2, clausula 1.2; y al Tomo V, clausula PILSM-PLA-PT-005, con relación a la electrificación de las vías 3 y 4 dentro del taller, se ruega aclaren si se electrifican usando perfil rígido, catenaria convencional o no se electrifican.

RESPUESTA 126: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 175 de la presente Circular.**

CONSULTA 127:

Respecto al Tomo III parte 2, clausula 1.2, Se ruega aclarar si las vías 1 a 13 de Playa Alianza van equipadas con Alimentador negativo, y en caso de ser negativo, se ruega confirmar que el seccionador actuará directamente sobre la catenaria y no sobre ningún alimentador.

RESPUESTA 127: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 175 de la presente Circular.**

CONSULTA 128:

En relación a la sección III punto 4.2 "Experiencia específica en Construcción" consultamos si la misma podrá ser acreditada por un Subcontratista Especializado.

RESPUESTA 128: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 59 de la Circular Modificatoria N° 4.**

CONSULTA 129:

¿El Subcontratista Especializado podrá participar en tal carácter en más de una oferta?

RESPUESTA 129: Estése a lo establecido en la Subcláusula 4.2 e) de la Sección I, Documento de Licitación. Asimismo, tanto los oferentes como sus subcontratistas y personal deben ceñirse a lo dictado en la Subcláusula 3 de la Sección I del Documento de Licitación.

CONSULTA 130:

Para Empresas Internacionales de gran envergadura, que poseen Obras en varios países, se hace imposible la presentación del Formulario FIN 3.3 Y Formulario CCA por la cantidad de Obras Ejecutadas y en Ejecución, las cuales superan las 500 Obras. En estos casos, existe la posibilidad de presentar: para el Formulario CCA, un resumen de obras en Ejecución, y para el Formulario FIN 3.3 un balance?

RESPUESTA 130: Estése a lo establecido en la Sección IV Formularios de Licitación, formulario FIN-3.3.

CONSULTA 131:

Solicitamos que los planos:

PLSM-PLA-V-001.

PLSM-PLA-V-002.

PLSM-PLA-V-003.

PLSM-PLA-V-004.

PLSM-PLA-V-005.

PLSM-PLA-V-005.

De ser posible sean publicados en formato dwg o en su defecto que la firma del archivo PDF no tape la información del margen derecho.

RESPUESTA 131:

Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 132:

En el plano PLSM-PLA-V-008 (Cerramiento perimetral tipo) los números de algunas cotas y texto no se pueden leer, solicitamos que dicho plano sea publicado con cotas y texto legibles.

RESPUESTA 132:

Estése a lo establecido en la **Aclaración sin consulta 8 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 133:

Con base a la Circular n° 2, de la fecha 19 de enero 2018 con la cual se establece la fecha del 04/04/2018 para la presentación de la oferta, con la presente solicitamos se otorgue una prórroga adicional de 60 días para presentar la oferta.

La presente solicitud se justifica con la necesidad de efectuar un estudio completo y responsable de la oferta que el postulante necesita entregar, además de la complejidad de las especialidades que componen el proyecto.

Es también necesario contar con el tiempo suficiente para que subcontratistas y proveedores realicen sus presupuestos técnicos y económicos lo más detallado posible.

RESPUESTA 133: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 134:

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, en vista de la licitación pública de referencia, a fin de solicitar una prórroga de 60 días para poder realizar un correcto análisis y cotización de la obra.

RESPUESTA 134: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 135:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a efectos de solicitarle que tenga a bien considerar otorgar una prórroga de 20 días para la presentación de la oferta. La postergación de la presentación sería de suma importancia a fin de contar con el tiempo necesario para elaborar una oferta lo más conveniente posible.

RESPUESTA 135: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 136:

En la lista de cantidades del PLIEG-2017-31807427-APN-MTR pág 69 (sección V):

- a) Se requiere especificar cantidad del ítem 23
- b) Dicha sección no cuenta con ítem 13. ¿Esto se debe a un error en la numeración o a la falta del ítem?

RESPUESTA 136: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 1 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 137:

Respecto al Tomo III parte 2, clausulas 4.5 y 4.5.10; La separación de vías en paquetes eléctricos es recomendable para mejorar la flexibilidad de operación en caso de avería en la catenaria de una vía. En cualquier caso es el operador quien debe decidir qué tipo de operación desea en sus instalaciones. Por consiguiente solicitamos aclaraciones a los siguientes puntos:

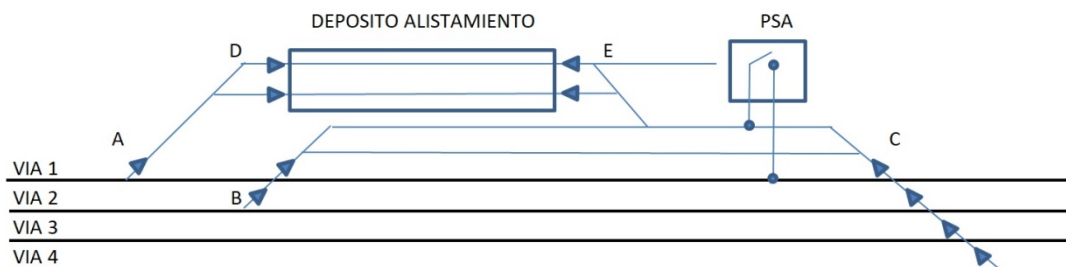
CONSULTA 137 a:

Entendemos que todas las vías generales son independientes eléctricamente. Cuando de una vía general se deriven varias secundarias, ¿las vías secundarias deben independizarse con aisladores de sección? En caso afirmativo, ¿los seccionadores de puenteo deben ser telecomandados o manuales?

RESPUESTA 137 a:

Al respecto pasar vista por Plano de Playa Alianza, N° PILSM-PLA-PT-001 (Ver Tomo V); Cada vía principal está alimentada por un interruptor particular. En un desvío a playa se instala un aislador de sección para misma fase, uno por cada acceso a playa desde la vía principal. La playa estará así aislada con dieléctrico en aire dado por la separación de patines del aislador de sección mencionado. El PSA Alianza mediante una instalación de maniobra alimenta a la Playa Alianza, de acuerdo a lo indicado en Tomo III parte 1.

ESQUEMA



Los enlaces a través de vías en A, B o C comunican a las vías principales con la parrilla de vías de la playa, normalmente única eléctricamente. Se disponen tantos aisladores como vías se cortocircuiten a efectos de mantenerlas normalmente aisladas entre si, salvo cuando el tren circula por ellas.

El Depósito de Alistamiento en cambio, en forma particular debe contar con aisladores y equipo de maniobra por vía y por acceso, para garantizar el trabajo sobre el techo de la formación sin tensión.

CONSULTA 137 b:

En la vía de acceso a Playa Alianza, según el texto de la cláusula, se instalará un aislador de sección. ¿El seccionador de puenteo será telecomandado o manuales?

RESPUESTA 137 b:

Ver detalles del PSA Alianza según lo indicado en párrafo 1 de.....

CONSULTA 137 c:

En la zona de la playa de vías exterior al taller, ¿se deben independizar las vías en distintos paquetes? En caso afirmativo, ¿cuántos paquetes?, ¿sus seccionadores de puenteo serán telecomandados o manuales?

RESPUESTA 137 c:

Toda la playa constituye un único circuito debido a que se vinculan las catenarias de las distintas vías en vario puntos.

CONSULTA 138:

En ítem 6.8 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se solicita se provea un tablero de baja tensión para las Salas de Comunicaciones de cada estación, entendiéndose que los mismos serán conectados aguas debajo de los tableros generales de la propia estación.

A. En caso de que el tablero general de la estación no tuviera reserva equipada ni sin equipar para poder incorporar esta nueva carga ¿Será responsabilidad del contratista la modificación de este tablero?

B. Si el tablero tuviera capacidad, pero aguas arriba el conductor existente no estuviera dimensionado para este crecimiento ó la potencia instalada existente no fuera suficiente ¿Será la línea San Martín ó SOFSE responsables de la gestión ante la empre prestadora (EDENOR, EDESUR o CAMERSA) de la gestión de ampliación correspondiente V/o la modificación de este conductor entre el pilar V el tablero general? Favor confirmar.

RESPUESTA 138:

Estése a lo establecido en el Tomo: Introducción General de la Obra - Puntos 2 y 4.

CONSULTA 139:

En ítem 6.16.7 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se solicita que se instalen 4 cámaras fijas y un PTZ para cada Paso a Nivel, se entiende que se contará con una acometida eléctrica

existente en cada uno de estos sitios de la que aguas abajo se podrá incorporar un nuevo tablero estanco para su alimentación. Favor confirmar.

RESPUESTA 139:

Estése a lo establecido en el Tomo: Introducción General de la Obra - Puntos 2 y 4.

CONSULTA 140:

En ítem 6.5 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se solicita se realicen las mediciones de los sistemas de PAT a instalar para Telecomunicaciones se entiende que los protocolos a utilizar son los últimos reconocidos por la AEA y que unificaron a nivel nacional publicados por Res. SRT 900/ 2015)

"Protocolo para la Medición del valor de puesta a tierra y la verificación de la continuidad de las masas en el Ambiente Laboral". Favor confirmar

RESPUESTA 140:

Será la Supervisión de Obra quien apruebe los protocolos a utilizar de acuerdo a los equipos que utilice la contratista.

CONSULTA 141:

Si bien en forma general se menciona en ítem 5 del Anexo III del "Anexo la Criterios de Evaluación y Calificación" la necesidad de un "Representante Técnico" por cada una de las especialidades, no se encuentra especificado en el ""Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI 1-2017-BID"" si para las Telecomunicaciones se debe contar con una designación formal mediante encomienda profesional del consejo correspondiente (en este caso COPITEC) se entiende por ultima normativa nacional que es necesario, favor confirmar.

RESPUESTA 141:

Estése a lo dispuesto en la **Circular Modificatoria N° 3** y en la Sección III de los Documentos de Licitación.

CONSULTA 142:

En ítem 6.6 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se indica que los equipos de climatización de las salas de Comunicaciones de cada estación deberán estar conectados al sistema de UPS, confirmar si efectivamente es al sistema de UPS y no al de emergencia (alimentación de Grupo Electrónico de cada estación) y en caso de ser efectivamente a la red de UPS si solo la ventilación o también el Aire Acondicionado ya que varía sustancialmente el dimensionamiento de carga de la UPS de las salas.

RESPUESTA 142:

Fe de erratas: En Tomo IV: Comunicaciones - Punto 6.6.

Donde dice: *"El Contratista deberá proveer e instalar la climatización de todos los locales donde se alojarán los equipamientos que así lo requirieran, conectado al sistema de UPS"*

Debe decir: *"El Contratista deberá proveer e instalar la climatización de todos los locales donde se alojarán los equipamientos que así lo requirieran."*

CONSULTA 143:

En el ítem 6.3. "del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se menciona la necesidad de incorporar puestos de red en todo sitio donde exista un puesto temporal o fijo operativo ¿se tiene un listado de estos puestos existentes?

RESPUESTA 143:

Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 84 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 144:

Para el caso de las salas de Comunicaciones de cada estación el sistema de climatización ¿debe cumplir las mismas características de redundancia que se pide en el ítem 5.6. del "Anexo-Ig.-ET-TomoIV-LPI1-2017-BID" para el equipamiento de vías?

RESPUESTA 144:

Estése a lo establecido en el Tomo: IV Comunicaciones del pliego.

CONSULTA 145:

En ítem 6.8 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se solicita se diseñen las salas de Comunicaciones de cada estación de acuerdo a las necesidades específicas de los sistemas propuestas. Estas salas ¿deben estar integradas a los edificios existentes o podrían estar separadas en una nueva edificación?

RESPUESTA 145:

Se deben construir las nuevas salas de comunicaciones. La ubicación de las mismas las definirá el Contratista en el proyecto, teniendo en consideración la ubicación de las otras salas que se deben construir para los otros sistemas.

CONSULTA 146:

En ítem 6.10 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BIO" se pide migrar el backbone del sistema wifi tierra existente a dos pelos de la nueva FO. Se solicita información (arquitectura lógica, nodos, equipos, disponibilidad de servicio, etc) de este sistema wifi-tierra.

RESPUESTA 146:

Estése a lo establecido en **la respuesta a la consulta 88 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 147:

En ítem 6.10.9 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se da como referencia un anillo esquemático se desprende de ello la necesidad de que la red sea Capa 3. Favor confirmar.

RESPUESTA 147:

La ingeniería de red para la óptima operación de todos los sistemas es parte del proyecto integral que deberá elaborar el contratista. En el pliego se solicitan equipos y cantidades que son la cantidad mínima que el contratista deberá proveer para el sistema de Backbone en cada nodo, utilizándose o no estos equipos en su ingeniería. Además de estos equipos solicitados en cada sitio el contratista incorporará todos los demás equipos que considere necesario para la óptima operación de los múltiples sistemas enunciados en el pliego bajo la modalidad llave en mano.

CONSULTA 148:

En ítem 6.11 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se menciona que la red conformada por switches y routers ¿se contempla algún otro equipo o equipos de transmisión como por ejemplo para armar una red OTN?

RESPUESTA 148: La consulta excede el alcance de la Licitación en la presente instancia.

CONSULTA 149:

En ítem 6.11 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BIO" se indica que "En playa Alianza se instalará un firewall que permita una conexión a Internet" ¿Esta conexión es existente? ¿Qué características tiene?

RESPUESTA 149:

El Firewall a instalar deberá ser de la misma marca que los equipos del sistema de transmisión para su completa interoperabilidad. La funcionalidad es permitir el acceso remoto de operadores del área de tecnología de forma remota para la gestión de los sistemas.

CONSULTA 150:

En ítem 6.13 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se solicita el diseño de la red de telefonía. ¿Esta red debe conectarse a la PSTN? ¿De ser así cuales son las características de la red actual ó se pueden proponer libremente estas necesidades (por ejemplo, solicitar dos tramas E1 digitales para cumplimentar 105 servicios)?

RESPUESTA 150:

La central tendrá la predisposición para conectarse a la PSTN, en el proyecto ejecutivo que deberá desarrollar el Contratista, se definirán los detalles de integración con el sistema existente.

CONSULTA 151:

En ítem 6.20 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se solicita Wifi de cortesía pero no se indican características. Favor confirmar: velocidad, ancho de banda por usuario, estimación de usuarios máximos simultáneos, si es servicio de ISP tendrá su conexión en el data center de playa alianza o en cada una de las estaciones.

RESPUESTA 151:

El estudio de demanda para una navegación web confortable en las estaciones es parte del proyecto ejecutivo que deberá realizar la contratista, asimismo la modalidad de conexión es parte del proyecto ejecutivo integral que deberá realizar la contratista bajo la modalidad llave en mano.

CONSULTA 152:

Nos dirigimos a ustedes ante la necesidad de contar con mayor plazo, al menos 45 días adicionales (contados a partir del día de presentación de oferta vigente) para la presentación de ofertas. Esta solicitud se basa en que aún no hemos recibido respuestas de las consultas realizadas oportunamente.

RESPUESTA 152: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 153:

En nuestro carácter de oferentes de la licitación de la referencia, tenemos el agrado de dirigirnos a Uds. a los efectos de solicitarles una prórroga de Sesenta (60) días para la fecha de presentación de las ofertas.

Motiva nuestra solicitud, la magnitud de las obras y la necesidad de estudios que permitan ofrecer a esa repartición una propuesta más competitiva.

RESPUESTA 153: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 154:

Artículo 4.2 GESTIÓN DE LA SEGURIDAD - RAMS

Se observan referencias a normas Europeas CENELEC como así también normas estadounidenses AREMA. En la mayoría de los casos las soluciones de producto específicas no cumplen las dos normas: CENELEC y AREMA. Se solicita que los productos específicos puedan ser provistos conforme a normas CENELEC o normas AREMA. El proveedor del sistema de señalamiento retendrá la responsabilidad de cumplir los estándares de Confiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad, y Seguridad (RAMS) en base a un sistema total de señalamiento.

RESPUESTA 154:

Deberá atenerse a las normativas especificadas en el pliego para cada elemento y/o subsistema. El sistema de señalamiento y en particular los enclavamientos deberán responder a las normativas CENELEC.

CONSULTA 155:**Artículo 8.3. CENTRO DE TRÁFICO LOCAL- ENCLAVAMIENTOS**

Los enclavamientos de estado sólido están basados en el cumplimiento de requisitos CENELEC SIL4. El artículo 8.3.3 indica además *con principio "2 de 3" Ó "2 + 2 de 2"*, los cuales son abordajes empleados por algunos proveedores europeos. Se solicita aceptar también normas estadounidenses AREMA para enclavamientos de estado sólido que cuentan con una comprobable experiencia en el cumplimiento de normas de sistemas de señalamiento vital de la Administración Federal de Ferrocarriles de los Estados Unidos (FRA por sus siglas en inglés).

RESPUESTA 155:

Deberá atenderse a lo especificado en el pliego. No se aceptarán propuestas técnicas alternativas tal como se establece en la Sección II, IAO 13.1 y 13.4 del Documento de Licitación.

CONSULTA 156:**Artículo 8.9. DETECCIÓN DE TRENES - CIRCUITOS DE VÍA**

Este requiere circuitos de vías sin juntas, que pueden ser más costosos que otras soluciones de detección de tren. Se solicita permitir soluciones alternativas de detección de tren que cuentan con una comprobada y confiable experiencia en aplicaciones eléctricas de corriente alterna. Estas pueden incluir circuitos de vía de corriente alterna con juntas aisladas o sistemas de contadores de ejes.

RESPUESTA 156:

Deberá atenderse a lo especificado en el pliego. No se aceptarán propuestas técnicas alternativas, de acuerdo a lo establecido en la Sección II, IAO 13.4 del Documento de Licitación.

CONSULTA 157:**Artículo 8.10.4. Motor y control eléctrico**

Este requiere motores de 110 V CA o 380 V CA para las máquinas de cambio de vía. Se solicita también permitir el uso de motores de 20 VCC o 110 VCC conforme se utiliza usualmente en máquinas de cambio AREMA que cuentan con una larga trayectoria de aplicaciones exitosas en Argentina.

RESPUESTA 157:

A los efectos de la propuesta el Oferente deberá atenderse a lo especificado en el pliego. No se aceptarán propuestas técnicas alternativas tal como se establece en la Sección II, IAO 13.1 y 13.4.

CONSULTA 158:

En el Documento licitatorio denominado " Introducción General de la Obra", el Artículo 9.2 "Gestiones ante terceros" se indica lo siguiente:

"El Contratista deberá realizar por su cuenta y a su costa todos los trámites que resultaran necesarios ante los prestadores de servicios públicos y/o privados y/o organismos municipales, provinciales o nacionales, en el caso de que algunos de los trabajos o suministros por él realizados requirieran algún tipo de licencia o autorización o afectaran instalaciones de dichas empresas o reparticiones públicas, con la suficiente antelación a fin de evitar demoras o interrupciones en los trabajos.

En tal sentido queda expresamente establecido que no se aprobará una prolongación del plazo fijado para la realización de la obra como consecuencia de eventuales demoras incurridas por la realización de los tramites antedichos.

Estarán a cargo del Contratista todas las gestiones pertinentes ante los mencionados entes a los efectos de coordinar la solución de eventuales interferencias, incluyendo el pago de los aranceles que correspondieren y la confección de la documentación técnica que fuese requerida a tales fines."

CONSULTA:

Durante la etapa de preparación de la Oferta no es posible determinar con una precisión razonable el alcance de los trabajos de cateo, análisis de factibilidad y remoción o relocalización de interferencias generadas por instalaciones de prestadores de servicios públicos y/o privados y/o organismos municipales, provinciales o nacionales por las siguientes razones:

- La magnitud y complejidad de la tarea de relevamiento y valorización de interferencias resulta inabordable en los tiempos disponibles para la preparación de la oferta, además no hay forma de garantizar en esta etapa la homogeneidad en la definición de alcance y estimación presupuestaria por parte de los distintos oferentes. Esto es un obstáculo claro que afecta la justa homologación de ofertas con miras a la adjudicación.
- Los Prestadores de Servicios y los Entes Gubernamentales otorgan información detallada respecto de sus instalaciones, únicamente a las Empresas que demuestren fehacientemente que son "Contratistas" adjudicatarios y que además se presenten con las Autorizaciones del "Comitente" dueño de la obra interferida.
- Aun cuando los Prestadores de Servicios y los Entes Gubernamentales estuviesen dispuestos a suministrar información de sus instalaciones en esta etapa, los tiempos que estos insumirían para realizar los análisis de factibilidad y los proyectos de relocalización para permitir presupuestar los trabajos es totalmente incompatible con los plazos licitatorios.

En consecuencia solicitamos que para los trabajos de Remoción y Relocalización de Interferencias se establezca una "Suma Provisional" fija y común para todos los oferentes y que, en etapa de Obra, dichos trabajos se paguen a través de la metodología de "Costos reembolsables + Fee".

RESPUESTA 158:

Téngase a lo establecido en Tomo: Documento de Licitación para la Contratación de la OBRA - Parte 1 - Sección II. Datos de la Licitación - IAO 13.1; IAO 13.2; IAO 13.4; IAO 14.1 e IAO 14.3.

CONSULTA 159:

En el tomo III de las Especificaciones Técnicas y Funcionales del Sistema de Electrificación Ferroviaria, en el punto 4.3 .11.3, Instalación, hoja 233, especifica que la instalación de los cables de 13.2 kV, del sistema LDF y de la alimentación a la ET Santos Lugares, se tenderán en cañero de hormigón en caños de PVC; pero en el plano PILSM-PLA-E-00048, típicos de montaje se indica que los mismos cables van simplemente enterrados, protegidos con losetas y malla de advertencia.

Al respecto se solicita y se pregunta:

1-Definir cuál es el método de instalación de los citados cables.

2-Confirmar si es aceptable tender los cables de las dos temas del LDF, en uno de los laterales de las vías en una misma zanja o debe tenderse una terma en cada lateral de las mismas, se destaca que en el tramo W Morris-Santos Lugares serían tres temas de un mismo lado (2x3x 1x300 + 3x 1 x95 mm2).

3-Si es aceptable tender los cables de MT en un lateral de las vías y en el otro que vayan los cables de comando y señalamiento y los caños para las fibras ópticas.

RESPUESTA 159:

En Tomo III, Parte I Sistema Eléctrico, apartado 1.1.2 Sistema de Energía Auxiliar, página 11, se establecen los lineamientos del sistema de líneas de 13,2 KV, constituido por dos ternas de cables subterráneos, unipolares de 300 mm2 de sección conductor de aluminio, a instalarse cada una de ellas sobre cada lateral de zona de vías, en forma subterránea a una profundidad de 0,80 m, de acuerdo al típico de montaje de Plano PILSM-PLA-E 00048. Deberán tenerse consideraciones especiales de conducirlos en caño y protegidos con hormigón en aquellos lugares que impliquen riesgo en andenes y acometidas a edificios entre otros.

En forma complementaria además entre la S/E Morris y la estación transformadora Santos Lugares deberán instalarse dos ternas, una por cada lateral, de cable subterráneo para 13,2 KV, con 3x (1x95 mm2)

La decisión de utilizar el montaje de las líneas de media tensión sobre los dos laterales deberá ser respetada.

CONSULTA 160:

Con relación al Tomo VII, PETP Provisión de Equipos se solicita:

Se den mayores especificaciones respecto a las Dressinas de Control y BAN. En particular sobre esta última el tipo de Registrador solicitado. Además se especifique si se deben tener en cuenta en la cotización una o dos Máquinas para el Tendido de Catenarias y una o dos Máquinas para Mantenimiento de Máquina Plataforma para Inspección y Reparación de Catenarias.

RESPUESTA 160: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 1 de la Circular N° 9**

CONSULTA 161:

Durante la visita a obra se han verificado varios puntos de la traza con los terrenos ferroviarios intrusados. Se consulta si la Comitente tendrá liberada la traza en la medida del avance de los distintos frentes de obra de manera tal que las intrusiones mencionadas no signifiquen un obstáculo en el avance de los trabajos.

RESPUESTA 161: La consulta excede el alcance de la Licitación en la presente instancia.

CONSULTA 162:

Con relación al Tomo I, PETP de Vías, Punto 2.7 "Colocación de Balasto de Piedra y levantes de Vía" se solicita certificar un 40% del Balasto en carácter de acopio. Fundamentamos esto en la alta incidencia del transporte y el combustible asociado con esta provisión y las condiciones comerciales habituales en este rubro.

RESPUESTA 162: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 248 de la presente Circular**.

CONSULTA 163:

Con relación al Tomo I, PETP de Vías, Punto 2.11 "Puesta a Punto Desagües Transversales", el Pliego indica que se deben retirar los depósitos del cauce. Se consulta a la Comitente como se certificarán depósitos u obstáculos de gran volumen que se puedan encontrar y que no pueden ser detectados a simple vista en la etapa de preparación de oferta.

RESPUESTA 163: Estése a lo establecido en el Tomo: Introducción General de la Obra - punto 4

CONSULTA 164:

Dada la complejidad de la licitación y al concurso dentro de la misma de una multiplicidad de proveedores nacionales e internacionales de los cuales se espera cotización, se solicita una prórroga de 60 días a los efectos de presentar la mejor oferta.

RESPUESTA 164: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9**.

CONSULTA 165:

TRAZA DE LA PLATAFORMA.

- a) ¿El eje de la plataforma de vía actual será mantenido en el actual proyecto? Si no fuese así, ¿podrían indicar las coordenadas de la nueva traza?
- b) ¿Se dispone de planimetría?

RESPUESTA 165: La consulta excede el alcance de la Licitación en la presente instancia.

CONSULTA 166:

Estación de RETIRO, ¿se ha previsto incluir alguna vía a electrificar de las dispuestas en su playa?

RESPUESTA 166: Estése a lo establecido en la **Aclaración sin consulta 9 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 167:

- a) El acceso de carga a Puerto de Buenos Aires, en construcción actualmente, ¿se encuentra contemplado en esta fase de proyecto, para su electrificación?
- b) Si así fuera,
- I. Su equipamiento, ¿podría ser mediante catenaria flexible o rígida?
- II. Agradeceríamos nos entreguen una planta y datos de vía, de dicho acceso.

RESPUESTA 167: Estése a lo establecido en **las respuestas a las consultas 135, 136, 137 y 138 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 168:

VIADUCTO DE NUEVA CONSTRUCCIÓN.

- a) Tanto la estación de la Paternal como Chacarita; en su zona de andenes, ¿serán estaciones elevadas?; ¿Se dispone de detalle constructivo de ambas?- la estación de Palermo, ¿será también elevada?
- b) En este sentido, y considerando las acciones de viento sobre los equipos de catenaria; ¿se conoce las alturas de esta plataforma en viaducto sobre la rasante de terreno, al menos en su cota máxima/ mínima?
- c) El plano con título "PORTICO SOBRE VIADUCTO", ¿prevé la fijación de los apoyos en el hastial exterior del viaducto; su construcción (viaducto), prevé los puntos de enganche de éstos apoyos o forma parte del posterior diseño?
- d) ¿Se prevé en su construcción, los diferentes puntos para la conexión a tierra de si estructura?

RESPUESTA 168: a), b) y c) Se publican planos en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar)

d) En cada dintel del viaducto existirá un punto de conexión a tierra para las estructuras de catenaria. Además deberá ser tendido un cable de tierra que las interconecte y al cual se vinculen todas las puestas a tierra de las instalaciones fijas de la electrificación. Este cable de acuerdo a lo indicado por el área señalamiento del proyecto de electrificación, regularmente deberá ser conectado también a riel. En el caso de no obtener valores de puesta a tierra deseados se deberá vincular a tierra nuevas derivaciones desde el viaducto a tierra natural del sector.

CONSULTA 169:

En la Memoria General, se contempla la construcción de nuevos CRUCES A DISTINTO NIVEL, referenciados a la traza de vía; ¿se dispone de los puntos en concreto (P.K.) y sus características, tales como su anchura?

RESPUESTA 169:

Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 170:

PUENTES METALICOS a lo largo de la traza, y según su estado, ¿se contempla para la fase de diseño, el estudio de su viabilidad, para el soporte de apoyos?

RESPUESTA 170: Estése a lo establecido en la **respuesta a consulta 58 de la Circular N° 7**

CONSULTA 171:

Feeder o línea de Alimentación (LA):

En el Proyecto Ejecutivo, no se aclara su inclusión a lo largo de TODA la traza. ¿Se ha previsto su instalación sectorizado?

RESPUESTA 171:

Al respecto se indica en el Tomo III "Electrificación", parte I Sistema Eléctrico, pág 8, los alcances del sistema electrificado solicitado y los tramos que deberán conformar. Estos tramos se vinculan en los Auto Transformadores y es necesario por lo tanto la existencia de la Línea de Alimentación para cumplir con el circuito 2x25 KV. El especialista de catenarias del contratista realizará el diseño correspondiente para responder a lo solicitado en el pliego.

CONSULTA 172:

Protecciones y retorno de elementos próximos a la traza. Requisitos para mitigar la EMI y facilitar la EMC de acuerdo con EN 50121-2 e IEC 61000

¿Se dispone de relación previa de los PRINCIPALES ELEMENTOS O INSTALACIONES, a proteger?

RESPUESTA 172:

Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 173:

Pórticos de advertencia y señalización de "Gálibo", según plano "PORTICO PAN VEHICULAR"; ¿Se contempla su instalación en TODOS LOS PASOS A NIVEL?

RESPUESTA 173:

Estése a lo establecido en el Tomo III - Parte 2 -Punto 4. ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES - 4.1 Aspectos Generales- 4.1.5.

CONSULTA 174:

Seccionamientos aislados o de LÁMINA de AIRE;

- a) Se prevé su configuración mediante la instalación de aisladores de sección?
- b) En virtud de la calidad, ¿se podría contemplar la formación de estos sectores neutros, mediante la configuración de un seccionamiento aislado?

RESPUESTA 174:

En la vía principal se utiliza la conformación de una Sección Aérea de Catenaria, de acuerdo a Plano PILSM-PLA- E 00046 para el montaje en la zona de parrilla de acometida a los PSA. No obstante entre vías sobre un enlace, debido al poco espacio de montaje, se recurre a un Aislador de Sección.

CONSULTA 175:

En el Taller y PLAYA DE ALIANZA:

- a) ¿se prevé su inclusión en la electrificación, en esta fase de proyecto?; si es así:
- b) ¿se encuentra definidas con exactitud, las vías a electrificar?-(en laces y estacionamiento).
- c) El sistema de catenaria a instalar, ¿es del tipo RÍGIDA? - ¿Ruego defina su alcance; playa Interior de Taller y naves de mantenimiento?- etc.

RESPUESTA 175:

- a) Sí, en esta fase del proyecto debe ser electrificada la Playa y el Taller.
- b) Las vías son todas las indicadas en el Plano PILSM-PLA-PT 001, salvo las dos indicadas hacia el desvío de Cargas, acceso lado estación Sáenz Peña.
- c) Dentro de la nave del taller de alistamiento, se instalará catenaria rígida, en el resto de la playa será el tipo de catenaria flexible elegido para tal fin.

CONSULTA 176:

BASE GUARDAS.

Se expone la necesidad de acometer la construcción de una playa ferroviaria (13 vías) para el estacionamiento y mantenimiento de unidades eléctricas;

- a) ¿Se contempla su electrificación en la actual fase de licitación?
b) Asimismo, sus diferentes dependencias;
I. Taller de Alistamiento liviano (8 vías)
II. Construcción de Galpón -Equipamiento de plataformas accesibles (en cuanto a la estructura metálica), ¿Se encuentra contemplado dentro del alcance del apartado de catenaria?
c) ¿Se contempla su electrificación en la actual fase de licitación?- Si la respuesta es sí; ¿se dispone de datos constructivos (formación del cerchero de cubiertas y estructuras) para poder valorar el alcance de los soportes de catenaria rígida?

RESPUESTA 176:

- a) La Playa indicada en punto anterior poseerá además el establecimiento para uso del personal de guardas y conductores.
b) Hay que cumplimentar lo solicitado en cada punto del Tomo III, Parte V, resumidos en la memoria Técnica y funcional del Taller Alianza.
c) El peso de la estructura de catenaria bajo el techo de la nave de alistamiento dependerá del sistema de catenarias rígidas a utilizar por el contratista, quien también será el encargado de realizar el relevamiento, los cálculos y las modificaciones de la estructura en caso que se requiera.

CONSULTA 177:

Compatibilidad del circuito de retorno de tracción y el sistema de señales.
Se ha realizado un estudio previo de la compatibilidad entre ambos sistemas?; -Existe limitaciones de uso al retorno de tracción por el carril exterior de vía, que repercuta en el sistema de señalización y/o comunicación prevista?

RESPUESTA 177: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 12 de la Circular Modificatoria N° 4.**

CONSULTA 178:

Los centros de potencia (CP), ¿serán alimentados desde el circuito auxiliar de 13.2 Kv; es correcto?

RESPUESTA 178: Deben ser alimentados desde las Líneas Auxiliares de 13,2 KV.

CONSULTA 179:

Aportación de máquina de Tendido o Tren de Tendido; equipado con dispositivos de medición bajo Software; incluido repuestos para su mantenimiento, Anexo li-ET-Tomo VI Este; ¿se encuentra dentro del suministro a entregar o es para el plazo de instalación?

RESPUESTA 179: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 1 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 180:

Anexo If-ET-Tomo III; 7.3.14 Capacitación futura: A los efectos de facilitar la capacitación futura de los cuadros técnicos, el Oferente deberá incluir en su oferta el suministro y el montaje de diferentes componentes del sistema, a instalar en lugar a definir, dentro del sector electrificado de la Línea, ¿A qué tipo de suministro se refiere; Material de línea?

RESPUESTA 180: Remítase a lo especificado en puntos 7.1 y 7.3 del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y FUNCIONALES DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN FERROVIARIA PARTE 2: SISTEMA CATENARIA.

CONSULTA 181:

"Trenes y disposición de pantógrafos" Se prevé la circulación de trenes con toma de corriente a catenaria mediante:

- a. Un (1) pantógrafo?
- b. Dos (2) pantógrafos? Si esta es la respuesta, podrían indicarnos qué distancia entre pantógrafos han estimado? Según normas europeas esta distancia deberá ser de 200 m como máximo. Por favor confirmar.

RESPUESTA 181: La información sobre características del material rodante puede obtenerse en las especificaciones de la Licitación Pública Nacional e Internacional N° 12/2017 en el siguiente enlace: <https://www.boletinoficial.gob.ar/pdf/pdfAnexoPrimera/5402794A01.pdf/20170927/1>.

CONSULTA 182:

En el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares de Vías, en el Punto 2.6.1.5 "Geotextil" se indica que se instalará Geotextil para separar dos suelos con granulometría diferente, por ejemplo suelo y balasto. Se consulta si se debe o no instalar Geotextil en la separación del sub-balasto con el balasto.

RESPUESTA 182: Estése a lo establecido en el pliego.

CONSULTA 183:

En el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares de Vías, en el Punto 2.2.4 "Forma de la presentación" referida a la documentación a presentar, se indica que entre otros, se debe elaborar el Estudio Hidráulico para el Proyecto de Drenajes. Se consulta, si como resultado del estudio mencionado resultara la necesidad de instalar nuevos drenajes transversales, como se certificarán los mismos teniendo en cuenta que la Planilla de Cotización no prevé ningún ítem por unidad de medida por construcción de nuevos drenajes?

RESPUESTA 183: Estése a lo establecido en el Tomo: Introducción General de la Obra - punto 4 Sistema de Contratación.

CONSULTA 184:

Estimados, buen día, les escribo para consultarles si es posible nos manden los planos o un modelo de plano para los ITEMS:

15 A CAMBIO SIMPLE 1:8 Y 1:10 UNIDAD 175

15 B CRUCE UNION 1:8 UNIDAD 3

15 C CRUCE UNION SIMPLE 1:8 UNIDAD 6

15 D CRUCE UNION DOBLE 1:8 UNIDAD 11

Ya que el fabricante para enviar la cotización nos pide los planos de cada uno o por lo menos un modelo de cada uno, contar con esta información repercutirá en una mejora en el precio así como también garantizar que los ADV / cambios y cruces sean los correctos.

RESPUESTA 184: Los documentos de licitación son los publicados en el sitio web de la Unidad Ejecutora Central (www.uecmovilidad.gob.ar).

CONSULTA 185:

Artículo 4.2 GESTIÓN DE LA SEGURIDAD - RAMS

Se observan referencias a normas Europeas CENELEC como así también normas estadounidenses AREMA. En la mayoría de los casos las soluciones de producto específicas no cumplen las dos normas: CENELEC y AREMA. Se solicita que los productos específicos puedan ser provistos conforme a normas CENELEC o normas AREMA. El proveedor del sistema de señalamiento retendrá la responsabilidad de cumplir los estándares de Confiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad, y Seguridad (RAMS) en base a un sistema total de señalamiento.

RESPUESTA 185: Deberá atenderse a las normativas especificadas en el pliego para cada elemento y/o subsistema. El sistema de señalamiento y en particular los enclavamientos deberán responder a las normativas CENELEC.

CONSULTA 186:**Artículo 8.3. CENTRO DE TRÁFICO LOCAL - ENCLAVAMIENTOS**

los enclavamientos de estado sólido están basados en el cumplimiento de requisitos CENELEC SIL4. El artículo 8.3.3 indica además *con principio "2 de 3" Ó "2 + 2 de 2"*, los cuales son abordajes empleados por algunos proveedores europeos. Se solicita aceptar también normas estadounidenses AREMA para enclavamientos de estado sólido que cuentan con una comprobable experiencia en el cumplimiento de normas de sistemas de señalamiento vital de la Administración Federal de Ferrocarriles de los Estados Unidos (FRA por sus siglas en inglés).

RESPUESTA 186: Deberá atenderse a lo especificado en el pliego. No se aceptarán propuestas técnicas alternativas tal como se establece en la Sección II, IAO 13.1 y 13.4 del Documento de Licitación.

CONSULTA 187:

Artículo 8.9. DETECCIÓN DE TRENES - CIRCUITOS DE VÍA Este requiere circuitos de vías sin juntas, que pueden ser más costosos que otras soluciones de detección de tren. Se solicita permitir soluciones alternativas de detección de tren que cuentan con una comprobada y confiable experiencia en aplicaciones eléctricas de corriente alterna. Estas pueden incluir circuitos de vía de corriente alterna con juntas aisladas o sistemas de contadores de ejes.

RESPUESTA 187: Deberá atenderse a lo especificado en el pliego. No se aceptarán propuestas técnicas alternativas, de acuerdo a lo establecido en la Sección II, IAO 13.4 del Documento de Licitación.

CONSULTA 188:**Artículo 8.10.4. Motor y control eléctrico**

Este requiere motores de 110 V CA o 380 V CA para las máquinas de cambio de vía. Se solicita también permitir el uso de motores de 20 VCC o 110 VCC conforme se utiliza usualmente en máquinas de cambio AREMA que cuentan con una larga trayectoria de aplicaciones exitosas en Argentina.

RESPUESTA 188: A los efectos de la propuesta el Oferente deberá atenderse a lo especificado en el pliego. No se aceptarán propuestas técnicas alternativas tal como se establece en la Sección II, IAO 13.1 y 13.4.

CONSULTA 189:**Artículo 2.5 CONFORMACIÓN y PERFILADO DE LA NUEVA SUBRASANTE**

Se menciona en el mismo que en los 30 m próximos de los estribos de puentes, alcantarillas u otras obras de arte o empalmes con distintos diseños de vía en los cuales se produzca una discontinuidad en las condiciones de rigidez de la estructura de vía se practiquen medidas que permitan generar una transición progresiva de dicha rigidez.

Se consulta si la longitud indicada de 30 m es válida independientemente de la luz de c/u de las obra de arte implicadas en el proyecto. De no ser así, indicar cuál debe ser la norma a seguir en función de la luz y altura de las obras de arte.

RESPUESTA 189:

La longitud indicada es válida independientemente de la luz.

CONSULTA 190:

Tengo el agrado de dirigirme a la Unidad Ejecutora Central, en los términos del Artículo 7.1 de la Sección I. Instrucciones a los Oferentes y de la Sección 11. Datos de la Licitación referente a la IAO 7.1 del Pliego de Condiciones Particulares ("PCP"), en relación con la Licitación con respecto a la cual la sociedad MOTA-ENGIL ENGENHARIA E CONSTRUCAO S.A (en adelante, la "Sociedad") tiene interés. Nos presentamos mediante esta a los efectos de solicitar una prórroga en el período de presentación de ofertas. En ese sentido, solicitamos a Uds. Prorrogar el período de presentación de ofertas por un plazo de 60 (sesenta) días corridos.

RESPUESTA 190: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 191:

Tomo II 5.8.2. Selección de los cables

Se indican los siguientes requisitos, para aplicaciones generales:

- Demorando de las llamas; Pruebas según UL 1685 o IEC60332
- Baja emisión de humo según UL 1685 o IEC 61034
- Cero Halógeno; según UL 44 o IEC 60754

Pregunta: Entendemos que sólo es aplicable a cables tendidos en el interior de edificios o galerías. Por favor confirmar.

RESPUESTA 191:

Es aplicable a todos los cables tendidos (total o parcialmente) en locales cerrados, galerías, túneles, etc.

CONSULTA 192:

Tomo II 8.2. Centro Control de Operaciones (CCO)

La interconexión entre el CCO los CTL, instalaciones de Energía Eléctrica y demás equipamiento e instalaciones, se producirá a través de una red de fibra óptica, cuya provisión, instalación y puesta en servicio, en el caso del PCO, forma parte del alcance de esta especificación.

Pregunta: Entendemos que la fibra a instalar mencionada en el punto 8.2 es para uso exclusivo del sistema de señalización. Por favor confirmar.

RESPUESTA 192:

La fibra óptica utilizada para funciones vitales y no vitales del sistema de señalamiento, incluyendo los CTL y CTC será de uso exclusivo para señalamiento.

CONSULTA 193:

Tomo II 8.2.2. Composición y Funcionalidades

3° Nivel CCO: Operadores:

- Tráfico 1 (pea - Despachador 1)
- Tráfico 2 (pea - Despachador 2, futura ampliación)
- Energía Eléctrica (PCE - Puesto Control de Energía)
- Técnico (Mantenimiento)
- Material Rodante
- Estaciones (Servicios al usuario)
- Seguridad (Subsistema Video Vigilancia IP)

Pregunta: Entendemos que de estos puestos indicados únicamente hay que proveer los que correspondan a señalización. Por favor confirmar.

RESPUESTA 193:

Todos los puestos se encuentran incluidos en el alcance integral de la obra.

CONSULTA 194:

Tomo II 8.3.1 . SALAS DE ENCLAVAMIENTO

Los equipos estarán preferentemente agrupados en armarios, de medidas estandarizadas, según una clasificación similar a la siguiente:

- Armarios de circuitos de vía
- Armarios de lógica vital
- Armarios de control de los cambios
- Armarios de lógica no vitales
- Armarios de alimentaciones.
- Armarios de señales.
- Armarios de IHM.

Pregunta: Entendemos que no es necesario tener armarios separados por cada una de las categorías indicadas en listado anterior, pudiéndose combinar diferentes servicios del listado anterior en el mismo armario. Por favor confirmar.

RESPUESTA 194:

La distribución de los equipos dentro de los armarios será la que surja del proyecto ejecutivo del Contratista.

CONSULTA 195:

Tomo II 8.12. SISTEMA DE PARADA AUTOMATICA - ATS

Dado que el sistema ATS se encontrará en servicio al momento de iniciarse la presente Obra, el contratista reutilizará las bobinas, las cajas de control, los relevadores correspondientes a la citada caja, los herrajes de fijación y la tapa protectora para su nuevo proyecto de señalización. El Contratista tendrá a su cargo la provisión del resto de los materiales y componentes para la instalación, así como también todo el equipamiento adicional (nacional o importado) que resulte necesario incorporar, producto del proyecto de señalización y la cantidad de señales a implantar.

Pregunta: Se entiende que el contratista deberá proveer las bobinas resultantes de la diferencia entre la cantidad actual de señales y las cantidades necesarias de señales para la etapa 1.

El suministro de bobina de ADIF incluye también el cable que va desde la bobina a la caja de conexión. Por favor aclarar.

RESPUESTA 195:

Es Correcto.

CONSULTA 196:

Anexo T AB-S-OO 1 – Cruces IV Ferroviales (PaN) y Pasos Peatonales Independientes (PP) a Nivel listado de pasos a nivel

Pregunta: En el listado de PaN sólo aparecen indicados los pasos a nivel a partir de la Estación de Villa del Parque (km 13,275). ¿Los pasos anteriores, entre Retiro y Villa del Parque forman parte del alcance de la oferta?

RESPUESTA 196:

Los pasos a nivel a considerar en la propuesta técnica de la oferta son los indicados en la documentación licitatoria. Los pasos a nivel existentes hoy entre Retiro y Villa del Parque quedarán fuera de servicio con la ejecución del actual proyecto del viaducto en ese sector.

CONSULTA 197:

ANEXO VII: PASOS A NIVEL 9 ABRIGOS.

Se deberán construir abrigos principales por cada paso a nivel. Los mismos serán anti vandálicos, contruidos totalmente en hormigón armado para alojar la lógica de control del sistema de control de barreras automáticas y además deberán poseer la capacidad para el futuro traslado de los racks, cajas de relé de señal y tableros de distribución eléctrica de los armarios existentes en las cercanías de cada paso a nivel que contienen equipamiento de señalamiento.

Pregunta: Se solicita que los abrigos de los PaN deben ser tipo caseta de hormigón. En caso de que fuera posible alojar el equipamiento de mando y control, alimentación eléctrica y CCTV del paso a nivel en un armario de intemperie, ¿Se podría emplear únicamente un armario de intemperie o resulta obligatorio disponer de una caseta?

RESPUESTA 197:

A los efectos de la propuesta técnica de la oferta deberá atenderse a lo indicado en el pliego

CONSULTA 198:

Tomo II 6.2.2. Señalización en sectores de Bloqueo Automático

En todos los sectores de Bloqueo Automático, de vías doble, triple y cuádruple, la circulación deberá ser organizada en forma banalizada, con el mismo nivel de tráfico (headway) para ambos sentidos.

Pregunta: Contradictorio con lo indicado en la página 20 del Tomo II. Se entiende que el señalamiento lateral luminoso debe instalarse para los dos sentidos de circulación en cada vía, pero que habrá un sentido de circulación preferente. Por favor confirmar.

RESPUESTA 198:

No se consideran contradictorias las dos citas referenciadas. Todas las vías tendrán circulación banalizada con misma capacidad de Headway en ambos sentidos de circulación, no obstante existirá un sentido de circulación preferencial a ser contemplado en la planificación de rutas, automatismo de itinerarios, etc.

CONSULTA 199:

Tomo II 3.2. AMPLIACIÓN DEL ALCANCE DEL SUMINISTRO

En los cruces ferroviarios y pasos peatonales a nivel recientemente provistos de señalización activa automática, ubicados entre José C. Paz y Pilar, se reemplazarán o adaptarán los subsistemas de detección de tren.

Pregunta: Se mantiene el equipamiento de mando y control de los pasos a nivel situados entre José C. Paz y Pilar que están provistos de señalización activa automática. Por favor confirmar. Siendo así, se entiende que en caso de que haya que realizar modificaciones para adaptar el equipo suministrado por SAFETRA, dichas modificaciones no forman parte del alcance del contratista.

RESPUESTA 199:

Todas las tareas de modificaciones a los sistemas existentes que puedan resultar necesarias para el objeto de la obra se encuentran incluidas en el alcance de la misma salvo que la documentación licitatoria exprese explícitamente lo contrario.

CONSULTA 200:

Tomo II 3.2. AMPLIACIÓN DEL ALCANCE DEL SUMINISTRO

En los tramos de "Block" el señalamiento lateral luminoso automático de cuadro aspectos y recubrimiento doble, se aplicará en todas las vías generales del sector con el headway de 3' para el sentido de circulación establecido para cada una de ellas.

Pregunta: Se entiende que el sistema de señalamiento lateral luminoso se instalará para un único sentido de circulación. Por favor confirmar.

RESPUESTA 200:

De acuerdo a lo expresado en los puntos 6.2.2. y 8.8 "La totalidad de las vías se organizarán en forma banalizada, con ambos sentidos al mismo nivel de señalización, es decir con el mismo head way". Es decir que el señalamiento luminoso lateral deberá implementarse para ambos sentidos de circulación en cada vía.

CONSULTA 201:

Tomo II 3.2. AMPLIACIÓN DEL ALCANCE DEL SUMINISTRO

Todos los cruces ferroviarios a nivel y pasos peatonales aislados serán integrados al sistema.

Pregunta: El hecho de que los pasos a nivel y pasos peatonales estén integrados en el sistema implica que todos serán de tipo "enclavado" y estarán conectados con el enclavamiento para recibir información sobre la ocupación de la vía.

RESPUESTA 201:

Es correcto, especialmente para los pasos a nivel cercanos a señales comandadas se deberán tener en consideración dos tipos de vinculación con los enclavamientos, a aplicar en cada caso de acuerdo a las distancias de protección y diseño del proyecto ejecutivo del Contratista:

a. Las señales relacionadas que preceden al paso a nivel permanecen en rojo hasta que la barrera esté baja y asegurada.

b. Las barreras permanecen altas mientras las señales que preceden al paso a nivel se encuentren en rojo y no se haya requerido la ruta correspondiente.

CONSULTA 202:

Tomo II 8.10. MÁQUINAS DE ACCIONAMIENTO DE CAMBIOS

La carcasa de la máquina de accionamiento de cambios será de construcción robusta con grado de protección IP66, Pregunta: Por favor confirmar si se admitiría el suministro de un accionamiento de cambios con un grado de protección inferior siempre que sea de tipo ferroviario y que con reconocida eficacia en instalaciones similares en Argentina.

RESPUESTA 202:

El grado de protección definitivo de los distintos elementos del sistema surgirá del proyecto ejecutivo del Contratista mediante la demostración de la aptitud de cada uno en su ambiente de trabajo.

CONSULTA 203:

Tomo II 6.2.5. Escalabilidad y Flexibilidad de sistemas y equipamientos

Como se indicó precedentemente, el objeto de la presente especificación se basa en la Etapa 1 del Proyecto Integral, pero debe contemplar provisiones para el cumplimiento de la Etapa 2, cuyas características principales también han sido descriptas. Estas características deberán ser fehacientemente demostradas en la Oferta.

Estas futuras condiciones de la Etapa 2, deben tenerse en cuenta en dimensionamiento y capacidad el proyecto de las instalaciones y sistemas de la Etapa 1, como ser entre otros:

- Sistema de Enclavamiento, ante el aumento de vías y rutas controladas.
- Entradas y salidas para equipos en vía, ante el sustancial aumento de circuitos de vía, accionamientos de cambio y señales.
- Equipos de alimentación eléctrica principales y de respaldo, ante el aumento de la energía a consumir.
- Interfaz HIM, para las nuevas condiciones anteriores.
- Implantación de señales en sectores de bloqueo automático, ante la triplicación y cuadruplicación de vías.
- Traza de canalizaciones, según idem anterior.
- Dimensionamiento de los diferentes cableados troncales, el aumento de señales y circuitos de vía anteriores.
- Números de racks y dimensionamiento de borneras de entrada / salida en salas técnicas.
- Dimensiones de salas técnicas.
- Corrimiento de equipos en PaN y PP ante la ampliación de la cantidad de vías a proteger.

Pregunta: El suministro de equipamiento electrónico (procesadores, módulos de entrada y salida) de la etapa 2, no se incluye en el suministro, únicamente se diseñarán los armarios con espacio suficiente para que estos equipos puedan ser conectados cuando se ejecute la Etapa 2 y los procesadores se instalarán con capacidad suficiente para dicha etapa 2.

Por favor confirmar si en la etapa 1 hay que proveer e instalar todos los cables troncales (cables, cajas de distribución, etc.) para la etapa 2.

RESPUESTA 203:

El Oferente deberá atenerse a lo indicado en la documentación licitatoria. Los procesadores con capacidad para el procesamiento, disponibilidad de puertos de entrada y salida; y el espacio físico en armarios, bastidores, gabinetes y cableados troncales en previsión de la Etapa 2 forman parte del alcance de la obra.

CONSULTA 204:

A partir de la visita realizada a la Estación Pilar, se entiende que el sector a modificar y ampliar dentro del edificio de la estación es el Hall de Acceso, por lo que se consulta si el apartado correspondiente al cambio de la cubierta del techo se corresponde a la totalidad de las chapas y zinguerías existentes en dicha estructura, o solo aquellas vinculadas al Hall de Acceso.

RESPUESTA 204: Corresponde a la totalidad de las chapas y zinguerías existentes.

CONSULTA 205:

Según lo citado en el TOMO II ESPECIFICACIONES TECNICA SEÑALAMIENTO, 6.2.5. Escalabilidad y Flexibilidad de sistemas y equipamientos, se menciona que se deben contemplar las previsiones para el cumplimiento de la Etapa 2, por lo tanto en la Etapa 1 debe tenerse en cuenta el dimensionamiento y capacidad del proyecto de instalaciones y sistemas para la futura etapa. Como ser;

- a) "Sistema de Enclavamiento, ante el aumento de vías y rutas controladas", Se entiende que se deberá considerar el dimensionamiento del sistema para la futura etapa 2 dentro del suministro realizado en la Etapa 1, esto es, los sistemas de enclavamiento que se proveerán en la etapa 1 permitirán controlar el número de vías y rutas de la Etapa 2.
- b) " Entradas V sal idas para equipos en vía, ante el sustancial aumento de circuitos de vía, accionamientos de cambio V señales". Se entiende que se deberá dejar previsto en el equipamiento de los CTI a proveer en la etapa 1 el número de entradas y salidas suficiente para los equipos en vía previstos para la Etapa 2.
- c) " Equipos de alimentación eléctrica principales V de respaldo, ante el aumento de la energía a consumir". Se entiende que se deberá proveer en la etapa 1 los equipos de alimentación eléctrica principales y de respaldo que sean suficientes para el aumento de energía previsto a consumir en la Etapa 2.
- d) "Interfaz HIM". Se entiende que el interface HIM a proveer en la etapa 1 permitirá, con la adecuada adaptación software, contemplar el aumento de equipos en vía, número de rutas, etc que se prevén en la Etapa 2.
- e) "Implantación de señales en sectores de bloqueo automático, ante la triplicación y Cuadruplicación de vías". Se entiende que se deberá considerar para el anteproyecto de la futura etapa; sin considerar la provisión e instalación de estas señales en la Etapa 1.
- f) "Traza de canalizaciones". Se entiende que la traza de canalizaciones de la Etapa 1 tiene que contemplar la instalación prevista de nuevas vías en la Etapa 2, de manera que no haya que levantar tales canalizaciones cuando se construyan las nuevas vías.
- g) "Dimensionamiento de 105 diferentes cableados troncales". Se entiende que la red de cables troncales a suministrar y tender en la Etapa 1 dispongan del suficiente número de hilos de reserva para contemplar la instalación de nuevos equipos en vía en Etapa 2, de manera que no sea necesario realizar canalizaciones adicionales para cables troncales en Etapa 2, habida cuenta de que éstos deben ser directamente enterrados en zanja y no entubados (según apartado 8.15.5).

RESPUESTA 205:

Es correcta la apreciación.

CONSULTA 206:

Considerar una prórroga en la Licitación de la referencia, de treinta días (30 días), a fin de poder realizar un mejor estudio de la misma y presentar nuestra mejor propuesta.

RESPUESTA 206: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 207:

Debido a los retrasos registrados en las cotizaciones de los proveedores de componentes provenientes del exterior del país, dada la importancia que reviste la obra para lograr las mejoras en el sistema de transporte público urbano de toda la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA), en particular de la red ferroviaria de pasajeros propuesta en los documentos de la licitación y con el objeto de lograr una oferta económicamente viable y competitiva es que se solicita una prórroga de la fecha de presentación de ofertas de 40 días.

RESPUESTA 207: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 208:

Se especifica en el punto 6.20.1, página 118 del tomo IV: *El Contratista diseñará el sistema que deberá estar conformada por Access Points para exterior, protegidos de vandalismos, controladoras de LAN de Wireless, y los equipos Router / Switches necesarios para la funcionalidad total del sistema.*

- a. En los edificios de Playa Alianza ¿también requieren equipos de exterior? ¿O son oficinas?
- b. Podemos asumir que los APs irán conectados a los switches tipo B de cada estación y que se utiliza la red con los anillos de 10G para transportar el tráfico. ¿O hay que poner nuevos switches independientes de la infraestructura de 10G?
- c. Asimismo podemos asumir que se utilizará un sistema de WLC centralizado (ejemplo 2xWLC5520) y que la salida a internet será a través de los routers y conexiones existentes en el DC de Playa Alianza. ¿O los WLC y la salida a internet es en cada estación?

RESPUESTA 208:

El contratista deberá realizar la mejor ingeniería de red que someterá a aprobación de la Supervisión de Obra para el proyecto integral de todos los sistemas.

En el pliego se encuentra definida la zona de Playa Alianza, todas las edificaciones deberán tener acceso.

Podrá utilizar los switches tipo.

También podrá concentrar la salida a internet en el DC de playa alianza o la mejor ubicación que resulte de la ingeniería que la contratista realice.

CONSULTA 209:

En Ítem 6.12. En la pag.69 del tomo IV, se solicita que *Se deberá instalar un sistema de reloj maestro can backup*. Este Backup ¿significa duplicar los equipos o se puede contemplar otra solución?

RESPUESTA 209: Se deberá duplicar los equipos para una solución de alta disponibilidad.

CONSULTA 210:

En Ítem 6.13. En la página 70 del tomo IV se está proponiendo 4 E1s en Playa Alianza y 4 en el CTL de respaldo de CCO, ¿es adecuado? ¿Se necesita otro tipo o número de interfaces con operadores de telefonía, PBX existentes, etc.?

RESPUESTA 210: Estése a lo dispuesto en **la respuesta a la consulta 84 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 211:

En Ítem 6.13.2.2. En la página 72 del tomo IV Se ha considerado un teléfono para el puesto de banderillero del paso a nivel peatonal con Cruz de San Andrés de la calle Uruguay, ¿es correcto o hay que considerar más cruces donde haya puesto con trabajador físicamente presente?

RESPUESTA 211: Estése a lo dispuesto en **la respuesta a la consulta 84 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 212:

En ítem 6.13.9. En las páginas 76-77 del tomo IV ¿Se puede prescindir de teléfono de emergencia de mitad de andén ya que también a mitad de andén se colocará el Help Point?

RESPUESTA 212: Deberán incluirse ambos, las ubicaciones exactas se definirán en el proyecto ejecutivo.

CONSULTA 213:

En Ítem 6.13.11. En la página 78 del tomo IV Los equipos de telefonía directa pero que estén en estaciones (Consola Supervisor Playa de Maniobras, Puesto Seguridad Estaciones, etc.,

¿también deben de ser antivandálicos y antirrobo? En caso negativo, ¿pueden ser blancos en lugar de grises?

RESPUESTA 213: Los equipos aludidos deben ser antivandálicos.

CONSULTA 214:

En Ítem 6.13.11. En la página 78 del tomo IV y como referencia a lo expuesto en el ítem 8.2.2. en la página 90 del tomo II, ¿Cuántos puestos del CCO van a recibir llamadas de telefonía directa? ¿Se puede estimar 2 como máximo? Igual para el TCL que va a hacer de backup del CCO. Además, no se incluye terminal para estos puestos porque se supone que estará integrado en la consola del operador, ¿es correcto?

RESPUESTA 214:

Estése a lo establecido en el Pliego, Tomo Introducción General de la Obra punto 2 Objeto de Llamado a Licitación, 2.1 Alcances generales del Proyecto de Electrificación de la Línea San Martín: Retiro – Pilar: Etapa 1, punto 4 Sistema de Contratación y en los Tomos I a VII; en cuyos documentos, que junto con las circulares integran el pliego, se esquematiza de manera referencial la ubicación y disposición general de los elementos, se establecen las bases de diseño y se dan las necesidades que se deben satisfacer para que con esta información el contratista realice su relevamiento y mensuras y elabore la ingeniería.

CONSULTA 215:

En Ítem 6.11.1. En la página 64 del tomo IV, donde dice: *Todos los Switches deberán tener todas las SFP ópticas incluidas*, las mismas, ¿deberán ser monomodo todas, o se puede variar entre monomodo y multimodo según corresponda a la arquitectura?

RESPUESTA 215:

Todas deberán ser monomodo, con salvedad que la ingeniería detallada presentada en el proyecto ejecutivo especifique que para determinadas ubicaciones y servicios se requiere la utilización de SFP ópticas multimodo. La utilización de las mismas será aprobada por la supervisión.

CONSULTA 216:

En el ítem 6.11.1 En la página 63 del tomo IV, se especifica la utilización de múltiples anillos de 10Gbps y se plantea la utilización de RSTP para protección de los caminos. Cabe destacar que el protocolo STP/RSTP esta estandarizado para operar en redes con diámetro 7. En redes con un diámetro mayor los tiempos de convergencia pueden ser mayores y podrían existir algunas inestabilidades. Si bien los timers para la convergencia del protocolo se pueden modificar no es una práctica recomendable.

Por otro lado para este tipo de topologías existen protocolos especialmente diseñados para operar en anillos con una convergencia rápida y sin la utilización de STP.

RESPUESTA 216: En Tomo IV - punto 6.11.1 Se reemplaza: *“ Los switches que conforman el sistema de transmisión de datos de la red a 10 Gbps deberán utilizar Rapid Spanning Tree para la protección de caminos”* Por: *“ Los switches que conforman el sistema de transmisión de datos de la red a 10 Gbps deberán utilizar Rapid Spanning Tree, REP o protocolo superior que mejore la eficiencia del sistema para la protección de caminos. La supervisión aprobará cualquier sistema de protección de caminos a implementar. Los switches tipo A deberán soportar REP”*.

CONSULTA 217:

En Ítem 6.20. En la página 118 del tomo IV, ¿puede contemplarse una solución en la nube?

RESPUESTA 217: No se admiten soluciones en la nube.

CONSULTA 218:

En ítem 6.11.14. En la pag.67 del tomo IV, se solicitan Routers Tipo A para las estaciones. ¿Qué funcionalidad se espera de este router? ¿Es para salida a internet, superveniencia de telefonía?

RESPUESTA 218: La ingeniería de red para la óptima operación de todos los sistemas es parte del proyecto integral que deberá elaborar el contratista. En el pliego se solicitan equipos y cantidades que son la cantidad mínima que el contratista deberá proveer para el sistema de Backbone en cada nodo utilizándose o no estos equipos en su ingeniería. Además de estos equipos solicitados en cada sitio el contratista incorporará todos los equipos que considere necesarios para la óptima operación de los múltiples sistemas enunciados en el pliego bajo la modalidad llave en mano.

CONSULTA 219:

Se especifica en el punto 6.20.1., página 118 del tomo IV: *El sistema utilizará Hotspot que definirán el tiempo máximo de lo conexión permitido por usuario en la estación, un portal de bienvenida con información que la línea desee dar, ancha de banda permitido por conexión.*

d. Se espera que los usuarios tengan un time out de conexión en el caso que no pasen tráfico, para que no queden colgadas las sesiones y obligarlos a pasar por el portal cautivo cuando se mueven de una estación a otra, evitando que se logre en automáticamente al arribar a la estación. O hay que controlar el tiempo máximo de conexión por usuario, por día y por estación. Por ejemplo, que un usuario no pueda conectarse al sistema más de 2hs por día.

RESPUESTA 219: La modalidad de uso del Hotspot se definirá en el proyecto ejecutivo que deberá desarrollar el Contratista.

CONSULTA 220:

En ítem 8.1. En la página 126 del tomo IV, Los cursos de capacitación que en este apartado se mencionan ¿deben contemplar certificación oficial de cada una de las tecnologías utilizadas para todos los asistentes; o se puede utilizar el esquema de transferencia de conocimiento para capacitar capacitadores?

RESPUESTA 220: Se deberá contemplar la certificación oficial en cada tecnología a 3 ingenieros de operación y 3 ingenieros de mantenimiento.

CONSULTA 221:

En ítem 6.7. En la página 48 del tomo IV, se especifica la provisión de un sistema de Detección y Extinción de incendios, pero en este apartado no se detalla cuales ambientes se deben controlar. Del ítem 6.8. Sala de Comunicaciones en Estaciones y del ítem 6.9. Data center en Playa Alianza se deduce que tanto las salas de Datos de Estación como el Data center se les deben proveer de detectores y extintores de incendios ¿Qué pasa con el resto de los recintos confinados de las estaciones? ¿Tienen un sistema existente al que se deba integrar estos nuevos sitios? De ser así se precisa Marca, modelo del sistema existente y/o características técnicas específicas.

RESPUESTA 221: En el punto 4.4 se aclara que todos los locales técnicos que son parte del sistema del Tomo IV de Telecomunicaciones, deberán poseer detección y extinción de incendios.

El proyecto que debe elaborar la contratista es un proyecto integral que involucra todos los sistemas.

CONSULTA 222:

Considerando, la complejidad del proyecto, la necesidad de definir aún muchos aspectos técnicos y soluciones que aclarar además de los tiempos necesarios para que los proveedores nos coticen, solicitamos se conceda una prórroga de 60 días adicionales a la fecha de entrega de la oferta dispuesta con la Circular N° 2, Modificación con consulta N° 1.

RESPUESTA 222: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 223:

En la cláusula 6.8 del Anexo-Ig. ET-Tomo IV-LPI.2017-BID. Se solicita se provea un tablero de baja tensión para la sala de comunicaciones de cada estación, entendiéndose que los mismos serán conectados aguas debajo de los tableros generales de la propia estación.

1.1) En caso de que el tablero general de la estación no tuviera reserva equipada ni sin equipar para poder incorporar la nueva carga ¿será responsabilidad del contratista la modificación de este tablero?

1.2) Si el tablero tuviera capacidad, para aguas arriba el conductor existente no estuviera dimensionada para este crecimiento o la potencia instalada existente no fuera suficiente ¿será la línea San Martín o SOFSE responsable de la gestión ante la empresa prestadora (EDENOR, EDESUR o CAMERSA) de la gestión de ampliación correspondiente y/a la modificación de este conductor entre el pilar y el conductor? Favor confirmar.

RESPUESTA 223:

Estése a lo establecido en el Tomo: Introducción General de la Obra - Puntos 2 y 4.

CONSULTA 224:

En la cláusula 6.16.7 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se solicita que se instalen 4 cámaras fijas y un PTZ para cada Paso a Nivel, se entiende que se contará con una acometida eléctrica existente en cada uno de estos sitios de la que aguas abajo se podrá incorporar un nuevo tablero estanco para su alimentación. Favor confirmar.

RESPUESTA 224:

Estése a lo establecido en el Tomo: Introducción General de la Obra - Puntos 2 y 4.

CONSULTA 225:

En la cláusula 6.5 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se solicita se realicen las mediciones de los sistemas de PAT a instalar para Telecomunicaciones, se entiende que los protocolos a utilizar son los últimos reconocidos por la AEA y que unificaron a nivel nacional publicados por Res. SRT 900/2015) "Protocolo para la Medición del valor de puesta a tierra y la verificación de la continuidad de las masas en el Ambiente laboral". Favor confirmar.

RESPUESTA 225:

Será la Supervisión de Obra quien apruebe los protocolos a utilizar de acuerdo a los equipos que utilice la contratista.

CONSULTA 226:

Si bien en forma general se menciona en la cláusula 5 del Anexo III del "Anexo la Criterios de Evaluación y Calificación" la necesidad de un "Representante Técnico" por cada una de las especialidades, no se encuentra especificado en el Anexo-Ig.-ET-Tomo- IV-LPI1-2017-BID"" si para las Telecomunicaciones se debe contar con una designación formal mediante encomienda profesional del consejo correspondiente (en este caso COPITEC) se entiende por ultima normativa nacional que es necesario. Favor confirmar.

RESPUESTA 226:

Estése a lo dispuesto en la Circular Modificatoria N° 3 y en la Sección III de los Documentos de Licitación.

CONSULTA 227:

En la cláusula 6.6 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se indica que los equipos de climatización de las salas de Comunicaciones de cada estación deberán estar conectados al sistema de UPS, confirmar si efectivamente es al sistema de UPS y no al de emergencia

(alimentación de Grupo Electrónico de cada estación) y en caso de ser efectivamente a la red de UPS si solo la ventilación o también el Aire Acondicionado ya que varía sustancialmente el dimensionamiento de carga de la UPS de las salas.

RESPUESTA 227:

Fe de erratas: En Tomo IV: Comunicaciones - Punto 6.6.

CONSULTA 228:

Considerar una prórroga en la Licitación de la referencia, de treinta días (30 días), a fin de poder realizar un mejor estudio de la misma y presentar nuestra mejor propuesta.

RESPUESTA 228: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 229:

En la cláusula 6.3. "del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se menciona la necesidad de incorporar puestos de red en todo sitio donde exista un puesto temporal o fijo operativo ¿se tiene un listado de estos puestos existentes? Favor aclarar.

RESPUESTA 229:

Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 84 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 230:

Para el caso de las salas de Comunicaciones de cada estación el sistema de climatización ¿debe cumplir las mismas características de redundancia que se pide en la cláusula 5.6. del "Anexo Ig.-ET-Tomo-IV-LPII-2017-BIO" para el equipamiento de vías? Favor especificar.

RESPUESTA 230:

Estése a lo establecido en el Tomo: IV Comunicaciones del pliego.

CONSULTA 231:

En la cláusula 6.8 del "Anexo- Ig.-ET-Tomo-IV-LPII-2017-BID" se solicita se diseñen las salas de Comunicaciones de cada estación de acuerdo a las necesidades específicas de los sistemas propuestas. Estas salas ¿deben estar integradas a los edificios existentes o podrán estar separadas en una nueva edificación?

RESPUESTA 231:

Se deben construir las nuevas salas de comunicaciones. La ubicación de las mismas las definirá el Contratista en el proyecto ejecutivo, teniendo en consideración la ubicación de las otras salas que se deben construir para los otros sistemas.

CONSULTA 232:

En la cláusula 6.10 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPII-2017-BID" se pide migrar el backbone del sistema wifi-tierra existente a dos polos de la nueva F.O. Se solicita información (arquitectura lógica, nodos, equipos, disponibilidad de servicio, etc) de este sistema wifi-tierra.

RESPUESTA 232:

Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 88 de la Circular Modificatoria N° 7.**

CONSULTA 233:

En la cláusula 6.10.9 del "Anexo- Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" se da como referencia un anillo esquemático se desprende de ello la necesidad de que la red sea Capa 3. Favor confirmar

RESPUESTA 233:

La ingeniería de red para la óptima operación de todos los sistemas es parte del proyecto integral que deberá elaborar el contratista. En el pliego se solicitan equipos y cantidades que

son la cantidad mínima que el contratista deberá proveer para el sistema de Backbone en cada nodo, utilizándose o no estos equipos en su ingeniería. Además de estos equipos solicitados en cada sitio el contratista incorporará todos los demás equipos que considere necesario para la óptima operación de los múltiples sistemas enunciados en el pliego bajo la modalidad llave en mano.

CONSULTA 234:

La cláusula 6.11 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BIO" menciona que la red estará conformada por switches y routers ¿se contempla algún otro equipo o equipos de transmisión como por ejemplo para armar una red OTN?

RESPUESTA 234:

La consulta excede el alcance de la Licitación en la presente instancia.

CONSULTA 235:

En ítem 6.11 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPII-2017-BID" se indica que "En playa Alianza se instalará un firewall que permita una conexión a Internet" ¿Actualmente hay conexión existente y si la hay, cuáles son sus características?

RESPUESTA 235:

El Firewall a instalar deberá ser de la misma marca que los equipos del sistema de transmisión para su completa interoperabilidad. La funcionalidad es permitir el acceso remoto de operadores del área de tecnología de forma remota para la gestión de los sistemas.

CONSULTA 236:

En la cláusula 6.13 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo-IV-LPI1-2017-BID" será necesario el rediseño para la ampliación de la red de telefonía existente. ¿Esta red debe conectarse a la PSTN? ¿De ser así cuales son las características de la red actual o se pueden proponer libremente estas necesidades (por ejemplo solicitar dos tramas El digitales para complimentar los servicios)?

RESPUESTA 236:

La central tendrá la predisposición para conectarse a la PSTN, en el proyecto ejecutivo se definirán los detalles de integración con el sistema existente.

CONSULTA 237:

En la cláusula 6.20 del "Anexo-Ig.-ET-Tomo- IV-LPI1-2017-BID" se solicita la instalación de un servicio Wifi de cortesía pero no se indican características. Favor confirmar: velocidad, ancho de banda por usuario, estimación de número de usuarios en máximos simultáneos (hora pico), si es servicio de ISP tendrá su conexión en el data center de playa alianza o en cada una de las estaciones.

RESPUESTA 237:

El estudio de demanda para una navegación web confortable en las estaciones es parte del proyecto ejecutivo que deberá realizar la contratista, asimismo la modalidad de conexión es parte del proyecto ejecutivo integral que deberá realizar la contratista bajo la modalidad llave en mano.

CONSULTA 238:

Con referencia al Pliego de Especificaciones Técnicas V Funcionales del Sistema de Electrificación Ferroviaria - Parte 2 - Sistema de Catenaria, rogamos nos informen si el Contratante estaría dispuesto a admitir una solución para el Sistema de Catenaria que, difiriendo en algún elemento con los indicados en el pliego, sin embargo satisfaga todos los requerimientos funcionales, de seguridad V operativos."

RESPUESTA 238:

A efectos de la cotización deberá atenderse al pliego, en la etapa de proyecto el contratista de la obra puede proponer variables que mejoren la tecnología del sistema.

CONSULTA 239:

E.T Tomo III parte 2 Condiciones especiales 2.16 Garantía. Averías y reparaciones.

El plazo de garantía será de 12 meses. Planilla de datos garantizados LA Planilla de datos garantizados LC Planilla de datos garantizados LP Se mencionan garantías de 24 meses en los tres casos.

Se solicita confirmar que la garantía de los conductores LA, LP y LC es de 12 meses.

RESPUESTA 239:

Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 29 de la Circular Modificatoria N° 4.**

CONSULTA 240:

E.T Tomo III parte 2 4.3.5.2 línea de protección (LP). Hilo de guardia Plano PILSM-PLA-E 00027 Estará constituida por cables de acero, o aluminio con alma de acero tipo ACSR 50/8 mm² y cumplirá principalmente la función de protección atmosférica y de retorno, para las corrientes de falla.

Se solicita aclarar si se admitirán otras soluciones de protección atmosférica distintas de la del plano citado, de amplia implantación en el sector ferroviario internacional

RESPUESTA 240:

A efectos de la cotización debe atenderse a lo indicado en pliego.

CONSULTA 241:

E.T Tomo III parte 2 1.2 Extensión de los límites de suministro

Se solicita aclaración del alcance del proyecto de electrificación en lo relativo a las vías de la estación de Retiro.

RESPUESTA 241:

Ver Plano PILSM-PLA-E 00052, Rev. 02, Etapa 1.

CONSULTA 242:

E.T Tomo III parte 2 Plano PILSM PLA-V 0002- Rev 3

1.- Se solicita aclarar si la vía que transcurre por la izquierda de la vía 1 entre las progresivas 3+000 y 3+750 aproximadamente, debe ser electrificada. En caso negativo se ruega aclarar si dicha vía se elimina o permanece en servicio.

2.- Se solicita aclarar si la vía que transcurre por la izquierda de la vía 1 entre los puestos de Av. Santa Fe y Av. Libertador aproximadamente, debe ser electrificada. En caso negativo se ruega aclarar si dicha vía se elimina o permanece en servicio.

RESPUESTA 242:

1- La vía no se electrifica pero permanece en servicio.

2- La vía indicada sí se electrifica.

CONSULTA 243:

General

En ciertos tramos de la línea existen zonas valladas muy cercanas a las vías, por ejemplo entre los cruces de Figueroa A. y Marcelino Freyre. Se solicita información sobre la posibilidad de desplazar los vallados para dar cabida a los soportes de catenaria

RESPUESTA 243:

La consulta excede el alcance de la Licitación en la presente instancia.

CONSULTA 244:

E.T Tomo III parte 2 4 Especificaciones técnicas particulares 4.1 Aspectos generales

Las características generales son:

1. Se tenderá línea de contacto de cobre ranurado de hasta 150 mm² de sección y Línea de sostén de acero galvanizado, o bronce o cobre de acuerdo a lo que determine el Proyecto Ejecutivo para las vías principales, en un todo de acuerdo con lo que indica las Normas UNE EN 50119 y 50149 e IEC 60913.

E.T Tomo III parte 2 4.3.5.4 Línea de sostén. Sustentador

Cumplirá la función de línea de suspensión del hilo de contacto y con este configurará la suspensión de catenaria adoptada. Se usará cable de acero galvanizado de 90 mm² de sección, a confirmar con la ingeniería de detalle, o de aleación de bronce de la sección adecuada, o inclusive de cobre.

E.T Tomo III parte 2 4.1 Características de la catenaria

"Catenaria Simple Extra tensa Se utiliza en los sectores Retiro - Pilar con Línea de Contacto de cobre ranurado de 150 mm² de sección y Línea de Sostén de cable de acero galvanizado de 135 mm². Permite velocidades máximas de 120 Km/h.

- Catenaria simple

Se encuentra montada en los tramos de playas, con Línea de Contacto de cobre de 110 mm² de sección y Línea de Sostén de cable de acero galvanizado de 90 mm². Permite velocidades máximas de 100 Km/h."

Se solicita aclarar si la elección de los conductores línea de sostén y línea de contacto es a criterio del oferente, atendiendo a la cláusula 4.1 Misma pregunta para las líneas LP y LA.

RESPUESTA 244:

A efectos de la cotización debe atenderse a lo indicado en pliego.

CONSULTA 245:

General

Se solicita información sobre las vías secundarias o de apartado en las que se podrán estacionar los vehículos ferroviarios utilizados en la obra

RESPUESTA 245:

La consulta excede el alcance de la Licitación en la presente instancia.

CONSULTA 246:

Mediante la presente tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes respecto a la Licitación de la Referencia, cuya apertura se ha previsto para el día 4 de abril, a efectos de solicitar una prórroga de 30 días de la fecha precitada, a efecto de contar con el tiempo que resulte necesario para ultimar el estudio y elaborar la mejor oferta técnica posible.

RESPUESTA 246: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 247:

En consideración de la complejidad del proyecto, de los estudios a ser realizados por el Ofertante, solicitamos a ustedes una prórroga de sesenta (60) días corridos a la fecha de considerada en la circular nr2 (04/04/2018).

RESPUESTA 247: Estése a lo establecido en la **Modificación sin Consulta N° 3 de la Circular Modificatoria N° 9.**

CONSULTA 248:

Haciendo referencia "Parte 3 - Condiciones Contractuales y Formularios de Contrato- Sección VIII. Condiciones Especiales subcláusula 14.2 y 2 b)" el contratista puede solicitar un anticipo del 5% del precio del Contrato.

En consideración de la magnitud del proyecto, de la movilización, que el proyecto requiere el suministro de equipamiento y materiales particulares que tienen una alta incidencia sobre el flujo de caja, se evidencia la insuficiencia del anticipo considerado para poder garantizar una

oferta competitiva para el Cliente. En este caso el Contratista incurre en un flujo de caja negativo relevante, lo cual se transforma en altos costos financiero que penaliza la oferta. Para garantizar una oferta competitiva se pide que la condición del anticipo sea revisitada conforme a los estándares de mercado comunes, donde se prevé o un anticipo del 30% sobre el monto del Contrato, o condiciones de pago específicas por equipamiento y materiales particulares actualizadas a los proveedores correspondientes, con hitos relativos al orden de compra (30%), ensayos en fábrica o inspección en fábrica (40%), materiales en obra (20%) instalación (10%). Los porcentajes pueden ser acordados con el Cliente en función del tipo de equipamiento o material a ser suministrado en conformidad a la orden de compra.

RESPUESTA 248: Estése a lo establecido en la citadas Subcláusulas.

CONSULTA 249:

En relación al Valor de Conversión del Dólar para completar los formularios FIN 3.2 y FIN 3.3. rogamos informar el correspondiente para el año 2017.

RESPUESTA 249: Estése a lo establecido en la **modificación con consulta 1 de la presente Circular.**

CONSULTA 250:

En relación a lo indicado en la Sección VI II Condiciones especiales, Subcláusula 14.2 y 2b) " Total pago anticipado" rogamos confirmar que dicho pago se realizará en cada una de las monedas cotizadas.

RESPUESTA 250: Estése a lo establecido en la **respuesta a la consulta 19 de la Circular Modificatoria N° 4.**

CONSULTA 251:

En relación al artículo 14.5 Sección VII, Condiciones Generales, Equipos y Materiales, rogamos confirmar que el 20% de dichos equipos y materiales, se certificaran al momento de la instalación.

RESPUESTA 251: La subcláusula 14.5 de la Sección VII, no resulta de aplicación en la presente licitación

CONSULTA 252:

En relación al Formulario FIN 3.2 rogamos confirmar el valor de conversión del Dólar para el año 2017.

RESPUESTA 252: Estése a lo establecido en la **modificación con consulta 1 de la presente Circular.**



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: Circular N° 10, Obra "Electrificación de la Línea San Martín. Ramal Retiro - Pilar / Etapa 1"

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 54 pagina/s.