

Montevideo, 17 de abril de 2018

Licitación Pública Internacional 35/2017

Proyecto Ferrocarril Central

COMUNICADO N° 07

1) Se agrega como Anexo de este Comunicado la Resolución del Poder Ejecutivo N° 99/2018, relativa a los beneficios tributarios conforme a lo establecido en el Decreto 45/2013 y la Ley 16.906

2) **BORRADOR DE CONTRATO - VALORACIÓN DE LA INVERSIÓN REALIZADA – CLÁUSULA 21.3.1**

Se agrega el siguiente párrafo al final de la cláusula 21.3.1:

En caso de que la deuda contraída por la Sociedad Contratista se realice total o parcialmente en Unidades Indexadas, la fórmula previamente enunciada, contemplará las proporciones que correspondan

3) **PLIEGO DE CONDICIONES ADMINISTRATIVAS - DETALLE DE LA INVERSIÓN CLÁUSULA 19.2**

Donde dice:

Respecto a las obras incluidas en el Contrato de Participación Publico Privada:

Se deberá presentar el presupuesto total de inversión, expresado en Unidades Indexadas sin IVA, así como los precios unitarios correspondientes, conforme al Anexo 5 que se entrega como parte de este Pliego. El presupuesto deberá entregarse impreso y en archivo electrónico en formato editable. Además, deberá entregarse el cronograma financiero de la totalidad de las actividades previas a la puesta en servicio de la infraestructura. Dicho cronograma deberá corresponder con el plan de actividades presentados como parte del "Sobre N°2 – Aspectos Técnicos" y los totales deben coincidir con los montos presentados en el detalle de inversión. El cronograma financiero deberá entregarse impreso y en archivo electrónico en formato editable. Deberá indicarse, además, los planes para las reposiciones o reinversiones durante la vigencia del contrato.

Respecto a las obras incluidas en el Contrato de Obras Adicionales:

El oferente establecerá el rubrado específico correspondiente a cada una de las mismas, no pudiendo en ningún caso superar el costo por obra establecido por la contratante. Se incluirán en el mismo todos los trabajos, gastos afectados y derivados del contrato.

Debe decir:

Respecto a las obras incluidas en el Contrato de Participación Público Privada:

Se deberá presentar el presupuesto total de inversión, expresado en dólares estadounidenses sin IVA, así como los precios unitarios correspondientes, conforme al Anexo 5 que se entrega como parte de este Pliego. El presupuesto deberá entregarse impreso y en archivo electrónico en formato editable. Además, deberá entregarse el cronograma financiero de la totalidad de las actividades previas a la puesta en servicio de la infraestructura. Dicho cronograma deberá corresponder con el plan de actividades presentados como parte del “Sobre Nº2 – Aspectos Técnicos” y los totales deben coincidir con los montos presentados en el detalle de inversión. El cronograma financiero deberá entregarse impreso y en archivo electrónico en formato editable. Deberá indicarse, además, los planes para las reposiciones o reinversiones durante la vigencia del contrato.

Respecto a las obras incluidas en el Contrato de Obras Adicionales:

El oferente establecerá el rubrado específico correspondiente a cada una de las mismas, no pudiendo en ningún caso superar el costo por obra establecido por la contratante. Se incluirán en el mismo todos los trabajos, gastos afectados y derivados del contrato.

4) Pliego de condiciones administrativas - Anexo 5

Donde dice:

Estudios y proyecto		
Código	Concepto	Inversión estimada (UI, sin IVA)
0	Proyecto ejecutivo	0
0A	Estudio geotécnico	
0B	Estudio de trazado	
0C	Estudio de interacción vía – plataforma	
0D	Estudio logístico	
0E	Proyecto constructivo e ingeniería de detalle	

Debe decir:

Estudios y proyecto		
Código	Concepto	Inversión estimada (USD, sin IVA)
0	Proyecto ejecutivo	0
0A	Estudio geotécnico	
0B	Estudio de trazado	
0C	Estudio de interacción vía – plataforma	
0D	Estudio logístico	
0E	Proyecto constructivo e ingeniería de detalle	

5) Proyecto de contrato - valoración de la inversión realizada cláusula 21.3. -21.3.1. ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO

Donde dice:

- b) Más la sumatoria de estos productos:
- El porcentaje de avance físico al momento de la extinción, para cada uno de los rubros de los conceptos de Construcción
 - multiplicado por la inversión total –en Unidades Indexadas, sin IVA– prevista para dicho rubro en la oferta adjudicada.”

Debe decir:

- b) Más la sumatoria de estos productos:
- El porcentaje de avance físico al momento de la extinción, para cada uno de los rubros de los conceptos de Construcción
 - multiplicado por la inversión total – en Unidades Indexadas y/o en dólares estadounidenses, en las proporciones que correspondan, sin IVA– prevista para dicho rubro en la oferta adjudicada.”

6) Pliego de Condiciones Administrativas. Cláusula 18.2.2. EXPERIENCIA EN FINANCIACION DE INFRAESTRUCTURA.

Donde dice:

El oferente deberá probar que su participación en la entidad titular de los contratos era de al menos el 20% en el momento de la firma del contrato de financiación. Se entiende el importe financiado como los recursos de deuda de tipo senior de largo plazo -no subordinada a otros instrumentos de financiación-, materializada a través de la firma de uno o varios contratos de crédito. No se consideraran importes financiados ni aportes de capital, ni deuda subordinada de cualquier tipo ni, créditos puente. La experiencia en caso que el oferente sea una persona jurídica debe acreditarse directamente o a través de sus filiales, sucursales o de su matriz.

Debe decir:

El oferente deberá probar que su participación en la entidad titular de los contratos era de al menos el 20% en el momento de la firma del contrato de financiación. Se entiende el importe financiado como los recursos de deuda de tipo senior de largo plazo -no subordinada a otros instrumentos de financiación-, materializada a través de la firma de uno o varios contratos de crédito. No se consideraran como importes financiados, los aportes de capital, la deuda subordinada de cualquier tipo ni los créditos puente. La experiencia en caso que el oferente sea una persona jurídica debe acreditarse directamente o a través de sus filiales, sucursales o de su matriz.

7) Pliego de Condiciones Administrativas. Cláusula 18.3. EXPERIENCIA DEL OFERENTE.

Se elimina el primer párrafo.

~~Las empresas que formen parte del oferente y las que acompañen la oferta como subcontratistas deberán detallar su experiencia en cada tipo de las principales obras de rehabilitación y/o mantenimiento de infraestructuras ferroviarias y civiles, así como en la administración y ejecución de proyectos de gran envergadura; mediante contratos o subcontratos de obras, con sus características, plazos de ejecución y montos para ser evaluados por la Administración Contratante.~~

8) Proyecto de Contrato PPP- Cláusula 6.1 – RETRIBUCION DE LA SOCIEDAD CONTRATISTA.

Donde dice:

Los ingresos que la Sociedad Contratista tiene derecho a percibir se liquidarán por cuatrimestre calendario vencido, tras la verificación de los criterios de disponibilidad según lo establecido en las Bases Técnicas.

Debe decir:

Los ingresos que la Sociedad Contratista tiene derecho a percibir se liquidarán por trimestre calendario vencido, tras la verificación de los criterios de disponibilidad según lo establecido en las Bases Técnicas.

9) Proyecto de Contrato PPP- Cláusula 6.1 – RETRIBUCION DE LA SOCIEDAD CONTRATISTA.

Donde dice:

Para el último pago del contrato se tomará el período que va del primer día del cuatrimestre en que finaliza el contrato hasta el último día de vigencia del mismo.

Debe decir:

Para el último pago del contrato se tomará el período que va del primer día del trimestre en que finaliza el contrato hasta el último día de vigencia del mismo.

10) Proyecto de Contrato de PPP – Cláusula 11.1 – CESIÓN DE GARANTÍA.

Donde dice:

La cesión del contrato deberá estar condicionada a la configuración de “hechos de incumplimiento”. A efectos de la presente cláusula, se consideran “hechos de incumplimiento”:

1. Cuando el monto correspondiente al Pago Por Disponibilidad:

A) En tres (3) cuatrimestres consecutivos resulte inferior al 85% del monto máximo que hubiere correspondido cobrar por ese concepto.

B) En seis (6) cuatrimestres consecutivos resulte inferior al 90% del monto máximo que hubiere correspondido cobrar por ese concepto.

Debe decir:

La cesión del contrato deberá estar condicionada a la configuración de “hechos de incumplimiento”. A efectos de la presente cláusula, se consideran “hechos de incumplimiento”:

1. Cuando el monto correspondiente al Pago Por Disponibilidad:

A) En cuatro (4) trimestres consecutivos resulte inferior al 85% del monto máximo que hubiere correspondido cobrar por ese concepto.

B) En ocho (8) trimestres consecutivos resulte inferior al 90% del monto máximo que hubiere correspondido cobrar por ese concepto.

11) Proyecto de Contrato de PPP – Cláusula 21.1 – CAUSALES DE EXTINCION DEL CONTRATO.

Donde dice:

C) Resolución unilateral y anticipada del contrato por incumplimiento grave de la Contratista:

1. Cuando la suma del monto correspondiente al Pago Por Disponibilidad en tres (3) cuatrimestres consecutivos fuera inferior al 80% del monto máximo establecido en el contrato por ese concepto para el mismo periodo.

2. Cuando la suma del monto correspondiente al Pago Por Disponibilidad en seis (6) cuatrimestres consecutivos fuera inferior al 85% del monto máximo establecido en el contrato por ese concepto para el mismo periodo.

Debe decir:

C) Resolución unilateral y anticipada del contrato por incumplimiento grave de la Contratista:

1. Cuando la suma del monto correspondiente al Pago Por Disponibilidad en cuatro (4) trimestres consecutivos fuera inferior al 80% del monto máximo establecido en el contrato por ese concepto para el mismo periodo.

2. Cuando la suma del monto correspondiente al Pago Por Disponibilidad en ocho (8) trimestres consecutivos fuera inferior al 85% del monto máximo establecido en el contrato por ese concepto para el mismo periodo.

12) Proyecto de Contrato de PPP – Cláusula 21.4 – CUANTIFICACION DE DAÑOS Y PERJUICIOS.

Donde dice:

- 180 veces el promedio diario del Pago por Disponibilidad reconocido a la fecha de extinción (la suma de los Pagos por Disponibilidad que fueron reconocidos a la Sociedad Contratista, dividido por el número de días transcurridos entre la Puesta en Servicio y la fecha de extinción del contrato), más IVA, si ésta ocurriera después de la Puesta en Servicio pero antes de tres (3) cuatrimestres completos de pago
- 180 veces el promedio diario del Pago por Disponibilidad de los últimos tres (3) cuatrimestres completos de pago, más IVA, si a la fecha de extinción quedaren cuarenta y ocho (48) meses o más de vigencia al contrato

- 120 veces el promedio diario del Pago por Disponibilidad de los últimos tres (3) cuatrimestres completos de pago, más IVA, si a la fecha de extinción quedaren menos de cuarenta y ocho (48) meses de vigencia al contrato.

Debe decir:

- 180 veces el promedio diario del Pago por Disponibilidad reconocido a la fecha de extinción (la suma de los Pagos por Disponibilidad que fueron reconocidos a la Sociedad Contratista, dividido por el número de días transcurridos entre la Puesta en Servicio y la fecha de extinción del contrato), más IVA, si ésta ocurriera después de la Puesta en Servicio pero antes de cuatro (4) trimestres completos de pago
- 180 veces el promedio diario del Pago por Disponibilidad de los últimos cuatro (4) trimestres completos de pago, más IVA, si a la fecha de extinción quedaren cuarenta y ocho (48) meses o más de vigencia al contrato
- 120 veces el promedio diario del Pago por Disponibilidad de los últimos cuatro (4) trimestres completos de pago, más IVA, si a la fecha de extinción quedaren menos de cuarenta y ocho (48) meses de vigencia al contrato.

13) ANEXO B – ARTICULO 9 – REQUISITO 8

Donde dice:

El espesor de la capa de subbase deberá ser ≥ 250 mm y la capacidad portante (E2) debe ser de 45 MPa (Tabla 2 UIC 719-R Sección 2.3.3 para suelos).

Debe decir:

El espesor de la capa de subbase deberá ser ≥ 250 mm y la capacidad portante (E2) de la subrasante (subgrado) debe ser de 45 MPa (Tabla 2 UIC 719-R Sección 2.3.3 para suelos finos).

14) ACLARACION.

Si algún criterio establecido en los documentos que rigen para esta licitación no se cumple en algún sector del proyecto básico, el contratista deberá ajustar el diseño mejorándolo hasta el máximo posible dentro de los límites de la faja de vía.

Todos los ajustes que deban realizarse al proyecto básico para cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en los documentos que rigen para esta licitación deberán ser tenidos en cuenta en la oferta. La Administración no reconocerá ningún aumento del precio ofertado por este concepto.

15) ACLARACION.

Previo a la adjudicación de la Obra, estará disponible la Autorización Ambiental Previa (AAP).

El Contratista deberá tener en cuenta los siguientes documentos:

- a) Términos de Referencia de DINAMA para el Proyecto
- b) Estudio de Impacto Ambiental presentado por MTOP
- c) Autorización Ambiental Previa
- d) Propuesta del Contratista para la fase de Construcción y para la fase de Operación

El Contratista deberá ajustar a través de su Plan de Gestión Ambiental las acciones que refieran a lo descrito en el punto 9.1 de los Términos de Referencia y que requieran diferentes medidas de mitigación o control en los casos que el procedimiento constructivo del Contratista difiera del considerado en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado por el MTOP y aprobado por DINAMA.

En el Anexo O5 (Aspectos Ambientales) se encuentran los Términos de Referencia para la solicitud de AAP y Solicitud de evaluación de los aspectos ambientales (*TdR DINAMA para información empresas.pdf*)

Todas las gestiones y estudios necesarios ante el MVOTMA-DINAMA para ajustar la EIA y obtener la aprobación del Plan de Gestión Ambiental de Construcción correrán por cuenta y cargo del Contratista.

El adjudicatario provisional deberá proporcionar a la DINAMA los Planes de Gestión Ambiental así como toda otra información adicional que requiera la DINAMA, con una antelación de al menos 30 días a la fecha prevista para de inicio de obra para cada tramo.

16) PREGUNTA:

Capital social y Financiación complementaria: Solicitamos a la Administración confirmar que dentro de los criterios contables de definición de capital social considerados, según lo establecido en la cláusula 26 del PCA, y a efectos de dar adecuado cumplimiento a la presentación de la oferta competitiva, se entiende también la inclusión de otros tipos de integración de capital de carácter híbrido (p.ej. préstamos de accionistas).

RESPUESTA:

No es correcta la interpretación.

17) PREGUNTA:

Cierre Financiero: Solicitamos a la Administración detallar claramente el cronograma, secuencia y plazos relativos a los hitos relevantes del proyecto, así como indicar la metodología a utilizar para la evaluación de los avances relativos al cierre financiero, según lo establecido en la cláusula 24.2.2.

Es de vital importancia para el proyecto que la Administración contemple que, para alcanzar el cierre financiero, en primer lugar, se debe contar con el proyecto ejecutivo realizado y aprobado al 100%, dado que el asesor técnico de las entidades financieras debe transmitir esta aprobación a dichas entidades para poder realizar el cierre efectivo de esta financiación.

De igual manera, consideramos que el inicio de las obras tiene que estar ligado a la aprobación completa del proyecto ejecutivo, para evitar errores que puedan tener consecuencias negativas en el desarrollo total del

contrato. Los estudios y obras realizados antes del Cierre Financiero, deberían considerarse como trabajos preliminares, los cuales serían reembolsados en su totalidad por la Administración Contratante en el caso de no alcanzarse el Cierre Financiero. Adicionalmente, solicitamos que el Oferente o la Sociedad Contratista (según aplique) no soporte las consecuencias financieras en caso de no alcanzar el Cierre Financiero, salvo que se trate de una falta exclusiva del mismo, en cuyo caso, dichas consecuencias financieras deberían limitarse al monto de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta (20 M USD). Como resultado de lo expresado previamente, el resto de garantías del contrato PPP (Garantía de Fiel Cumplimiento, etc.) deberían ser de aplicación a partir de la fecha de Cierre Financiero.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

18) PREGUNTA.

Actualización del Monto ofertado en base al cambio de tasa base de financiación entre el día de Oferta y el Cierre Financiero:

Dados los largos plazos transcurridos para alcanzar el cierre financiero en los PPP adjudicados en Uruguay en los últimos años, consideramos que es un riesgo muy alto para el Contratista asumir toda la potencial variación que se puede dar en el precio de la financiación entre el día de la Oferta y el día del Cierre financiero.

El coste de financiación estaría por encima del coste proyectado en la oferta y por tanto, el dimensionamiento de la deuda tendría que reducirse y con ello también se reducirían los fondos que se invertirían en la obra.

Dado el alto impacto que un movimiento negativo en los mercados financieros podría tener en el fondeo de los costes del Proyecto consideramos que este riesgo tendría que ser cubierto, por la Administración Contratante

Existen distintas opciones y grados de cobertura, pero se podría abordar en primer lugar incluyendo en el Contrato de PPP una cláusula que proponga una fórmula para la actualización del monto ofertado según la variación de i) la curva de CUI elaborada por BEVSA a 10 años para el % que represente la petición en UI del monto ofertado y la variación del Curva Libor a 10 años para el % que represente la petición en USD del monto Ofertado. La variación de estas curvas se mediría entre la fecha de oferta y la fecha de cierre financiero. De esta forma el riesgo de variación de Spreads sería asumido por el Contratista.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

19) PREGUNTA:

Puesta a Disposición de la Zona de Obras:

- i. Se solicita que la entrega de la zona de obra se realice cuando la Administración esté en condiciones de entregar la totalidad de las mismas, para evitar riesgos de retrasos o imprevistos que perjudiquen tanto las obras como su financiación y generando potenciales conflictos innecesarios entre la Administración y el Contratista. De eso no ser posible, por favor, tengan en cuenta que de cara al cierre financiero, los bancos requerirán que por lo menos un 85-90% de los predios hayan sido efectivamente puestos a disposición por la Administración, condicionando por tanto el inicio de las obras. Así mismo, por los predios no entregados, los bancos requerirán la presentación de un Plan de Entrega de Suelos (“Land Management Plan”) donde se detalle el cronograma de entrega de los terrenos restantes.
 - ii. Se solicita que sea de aplicación la indemnización por demora en la puesta a disposición desde el primer día de demora, en lugar de los 50 días previstos, a efectos de mantener coherencia con lo establecido en los artículos 9.1 y 16 del contrato.
- iii. Se solicita establecer una metodología y fecha de entrega de las zonas de obras.
- iv. Se solicita aclarar que los predios serán entregados por la Administración libre de ocupantes y no sujeto a servidumbre alguna.
- v. Se solicita aclarar que el Contratista no será responsable por los retrasos que pudiera generar que los terrenos sean ocupados una vez puestos a disposición por la Administración. Siendo de aplicación el Art 16 del Contrato para estos eventos.
- vi. Se solicita incluir fechas máximas (“long stop dates”) para la entrega de los terrenos por parte de la Administración Contratante y para el caso de fuerza mayor prolongada, excedidas las cuales, el contrato se deberá extinguir por causas imputables a la Administración Contratante.

RESPUESTA:

- i. Se mantiene lo establecido.
- ii. Se mantiene lo establecido.
- iii. Se mantiene lo establecido.
- iv. Se mantiene lo establecido.
- v. La interpretación no es correcta.
- vi. Se mantiene lo establecido.

20) PREGUNTA:

Disponibilidad:

El contrato prevé la posibilidad de dividir la longitud de la vía en subtramos, como por ejemplo en el caso de retrasos en las expropiaciones, donde la Administración podrá realizar una entrega parcial de uno o varios subtramos a efectos de que se ejecute la obra. Solicitamos incorporar el mismo concepto de subtramos para la definición de disponibilidad de la infraestructura (cláusula 7), así como para la realización de pagos del PPD por subtramo (cláusulas 6.1 y 8.2).

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

21) PREGUNTA:

Compensaciones:

- i. La cláusula 5.4 establece criterios aplicables para la extensión del plazo, todos ellos para casos no imputables a la Sociedad Contratista, sin embargo, no establece ningún sistema de compensación. Solicitamos sea de aplicación una compensación de todos los costos derivados de la extensión del plazo, tanto financieros como operacionales.
- ii. La cláusula 8.5 establece el sistema de compensaciones por atrasos en los pagos por parte de la Administración y la tasa de interés de demora a aplicar. La tasa propuesta podría ser mayor o menor que la tasa de demora aplicable por los financiadores. Solicitamos que, ya que Administración cuenta con toda la información relacionada con la financiación del Proyecto, la tasa de demora aplicable a la Administración coincida con la que fuera aplicable al Contratista por sus financiadores.

RESPUESTA:

- i. Se mantiene lo establecido.
- ii. Se mantiene lo establecido.

22) PREGUNTA:

Precio Final Reconocido:

La cláusula 8.2 establece una metodología para el cálculo del Precio Final Reconocido de las obras. En relación a este punto, se solicita:

- i. La inclusión de una metodología basada en criterios objetivos para el cálculo de la reducción del precio debido a defectos en la ejecución de las obras atribuibles al Contratista (literal c), así como un detalle de los defectos a los que se hace referencia.
- ii. Aclaración respecto de los efectos que cambios en el Precio Final Reconocido pudieran generar en los PPD que fuera a recibir la Sociedad Contratista.

RESPUESTA:

- i. Se mantiene lo establecido.
- ii. No genera efectos en el PPD.

23) PREGUNTA:

Retribución de la Sociedad Contratista:

Los pagos del PPD a la Sociedad Contratista se liquidarán por periodos de 4 meses vencidos, los cuales serán pagados dentro de los siguientes 60 días antes de empezar a aplicarse el pago de intereses por parte de la Administración.

La suma de estos dos plazos puede llevar a tener un periodo inicial de cobro de 6 meses del PPD, periodo en el cual se requerirá de un capital de trabajo que permita financiar las necesidades de costos de mantenimiento.

La necesidad de este capital de trabajo representará un incremento en las necesidades de financiación y tendrá un costo financiero asociado que se trasladará a la oferta, teniendo un impacto en los costos del Proyecto para la Administración.

Solicitar a la Administración regresar al periodo de 2 meses de plazo acumulado para la liquidación del PPD, según la versión anterior del contrato, y reducir el plazo actual de 60 días para hacer efectivo el pago a 30 días.

RESPUESTA:

Ver aclaración 8 y 9 del presente Comunicado.

24) PREGUNTA:

Alteración de Instrumentos de Financiación:

En relación a la cláusula 8.3 se solicita delimitar los cambios que requieran autorización de la Administración a todo aquel que implica un cambio de financiador, monto de la deuda y plazo de amortización.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

25) PREGUNTA:

Riesgos no Asegurables:

La cláusula 12 establece la obligación de contratación de un seguro contra todo riesgo durante la etapa de rehabilitación y construcción, siendo la Contratista responsable por todos aquellos riesgos no asegurados. En los hechos no todo riesgo puede ser asegurado, pudiendo existir riesgos no asegurables en el mercado. Esto ocurre no solo en Uruguay, sino también en economías desarrolladas con mercados de seguros muy sofisticados, como por ejemplo EE.UU. Frente a esta situación, solicitamos considerar aplicar un criterio similar al aplicable en licitaciones similares en los EE.UU. en donde se exime de responsabilidad al Contratista por la no contratación de seguros para aquellos riesgos que sean No-Asegurables, definidos estos de la siguiente manera: "Serán considerados riesgos No-Asegurables, aquellos en donde la prima de riesgo supere en un 50% la cotización de la cobertura.

RESPUESTA:

Ver cláusula 12 incisos 5 Proyecto de Contrato PPP.

26) PREGUNTA:

Cesión de Contrato:

Se solicita incluir en la cláusula 20.1 un derecho a favor de los financiadores del Proyecto para poder tomar la posición de la Sociedad Contratista (“step-in”) en caso de darse un incumplimiento por parte de la Sociedad Contratista que pueda dar lugar a la terminación del Contrato. Los demás participantes serán requeridos de continuar con sus vínculos contractuales asumidos, en los términos y condiciones previamente acordados, en conjunto con la nueva entidad legal “substituta” incorporada, aunque esto no releve a las partes en incumplimiento de sus obligaciones legales previamente asumidas.

RESPUESTA:

Ver cláusula 11.1 del Proyecto de Contrato de PPP.

27) PREGUNTA:

Renegociación del Contrato (20.4):

De las cuatro hipótesis consideradas para requerir la renegociación del Contrato, se indica que la ecuación económico-financiera para el restablecimiento del equilibrio solo aplica para el literal A y no se indica bajo qué método se reestablecerá el equilibrio económico financiero para los literales B, C y D. Se solicita:

- i. Por favor indicar la fórmula para el restablecimiento del equilibrio económico financiero que aplica para los literales B, C y D.
- ii. La tasa de descuento “r” incorpora un costo de la deuda definido como “Rd” que se calcula como la tasa media de interés vigente para grandes y medianas empresas en Unidades Indexadas. Por favor considerar modificar el criterio a que el costo de la deuda que compone la tasa de descuento “r” debería ser el promedio ponderado de las tasas de interés de los diferentes tipos de financiamiento que tenga la Sociedad Contratista, de forma similar a como se define el costo de la deuda en la cláusula 21.3.1.

RESPUESTA:

- i. Ver cláusula 20.3 y 20.4 del Proyecto de Contrato de PPP.
- ii. Ver aclaración 98 del presente Comunicado.

28) PREGUNTA.

Fuerza Mayor:

Favor, incluir en la cláusula 21.2.4 una compensación en caso de siniestro, daños u otros daños causados a las instalaciones, materiales y herramientas de trabajo del Contratista dentro de las compensaciones previstas por fuerza mayor. La compensación debe estar otorgada por el importe total de costes generados por el evento que haya causado la fuerza mayor.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

29) PREGUNTA.

Pago por terminación en caso de extinción de la Concesión por causa atribuible a la Administración Contratante:

Según la cláusula 21.5, la Administración se reserva el derecho de realizar el pago de terminación dentro de todo el periodo de ejecución del Contrato de Concesión (18 años) sin especificarse ningún aspecto más acerca del calendario de amortización de dicho pago. En este sentido, consideramos que debe tenerse en cuenta que, dado el volumen del Proyecto y la liquidez y profundidad de los mercados de financiación en USD a largo plazo para Uruguay, es muy posible que no sea posible estructurar una deuda senior que cubra todo el plazo de la Concesión (18 años). Por ello, esta incertidumbre en el calendario de amortización representa un riesgo para la bancabilidad del proyecto puesto que difícilmente la forma de pago y los intereses que se abonarán por parte de la Administración Contratante tendrán un acoplamiento perfecto a la amortización de la deuda senior del Proyecto y por tanto, una refinanciación es un escenario más que probable. En este caso, es muy difícil de predecir las condiciones que los Acreedores Financieros podrían solicitar en dicha refinanciación por lo que es muy probable que los Acreedores financieros exijan ciertas garantías a los Sponsors con el fin de cubrir este potencial riesgo. Con todo ello, se está asignando un riesgo financiero a los Sponsors en un escenario de terminación causado por la Administración Contratante lo cual no parece razonable a nuestro juicio. Adicionalmente, lógicamente la aportación de las garantías mencionadas ocasionará un coste al Contratista que terminará repercutiendo en el coste del Proyecto. Así, solicitamos a la Administración Contratante que adquiera el compromiso de que pagará en un plazo siempre menor o igual a la madurez de la Deuda Senior debiendo abonar los intereses efectivos reales que se calcularán en el momento de la extinción.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

30) PREGUNTA:

Pago por terminación en caso de extinción de la Concesión por causa atribuible al Contratista – Plazo y Condiciones de la subasta según cláusula 21.2.B:

En los casos de intervención del Contrato a causa de un incumplimiento del Contratista, cláusula 21.2.B, no se observa un proceso claro en el que se determinen pasos, tiempos y condiciones para la ejecución de la intervención. En relación al problema de plazo, según nuestro entendimiento de lo explicado en el Contrato de Concesión, desde la decisión de la Administración Contratante hasta la extinción y determinación del pago podrían transcurrir hasta 15 meses (primer plazo para subasta de 3 meses que se puede alargar hasta 1 año desde la convocatoria inicial de la subasta). Durante este plazo, el Contratista podría no estar percibiendo PPD (por ocurrir el evento de terminación en etapa de construcción o por no existir posibilidad de prestar el servicio) y por tanto no contaría con fondos para hacer frente al servicio de la deuda senior. En relación al problema con las condiciones, no observamos que se establezca un precio mínimo para la subasta. Por lo tanto, los Acreedores financieros de la deuda senior no tienen ninguna visibilidad acerca del monto del pago por extinción que recibiría la Sociedad Contratista. Por todo lo anterior, y teniendo en cuenta el volumen de deuda senior que conllevará este Proyecto, consideramos que los riesgos generados sobre la capacidad de la Sociedad Contratista de honrar el servicio de la deuda debido a los largos plazos de ejecución de la subasta y a la falta de visibilidad en el precio de la misma, pueden no ser asumibles por los Acreedores y/o imposibles de mitigar por parte del Contratista. Así, solicitamos limitar el plazo de subasta a un máximo de 6 meses y fijar

un precio mínimo para la subasta en función del momento en que suceda: i) etapa de construcción: 85% del PFR (precio final reconocido) a través del mismo método fijado en la cl. 21.2.1.C1 y ii) 85% del PFR (precio final reconocido) aplicando una amortización lineal de la misma por todo el plazo de la Concesión.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

31) PREGUNTA.

Pago por terminación en caso de extinción de la Concesión por causa atribuible al Contratista – Proceso de arbitraje para la fijación del pago por extinción:

Según la cláusula 21.2.1.C2, en el caso de intervención del Contrato a causa del

Contratista en etapa de mantenimiento, y una vez agotado el plazo de la subasta, el Contrato establece que el monto del pago por extinción será determinado en un proceso de arbitraje que valorará el coste de reposición teniendo en cuenta los deterioros por el plazo transcurrido. En nuestra opinión, en dicha cláusula no se determinan plazos para dicho proceso, que por otra parte, introduce elementos no predecibles como el valor de las obras dentro de un tiempo (que puede ser muy lejano) o el criterio del propio árbitro. Consideramos que este proceso no beneficia necesariamente a la Administración Contratante y que por el contrario, aporta una incertidumbre a los Acreedores financieros que, nuevamente, teniendo en cuenta el volumen de deuda senior, pueden no estar dispuestos a asumir. Así, solicitamos la fijación de un proceso automático y objetivo partiendo del PFR y aplicando una amortización lineal en el tiempo para fijar el valor del pago por extinción en cada momento.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

32) PREGUNTA:

Artículo 17.2.B b y c: Se solicita eliminar el requisito de requerir autorización de la casa matriz para participar en la Licitación.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

33) PREGUNTA:

Artículos 17.2B)d) y 18.1:

- i. Entendernos que el requisito de inscribir a las empresas extranjeras bajo el régimen del literal (b) del artículo 28 del Decreto 208/009 (para el Contrato PPP) y literal (c) del artículo 28 del Decreto 208/009 (para el Contrato de Obras Adicionales) aplica únicamente para las empresas constructoras que

participen como parte de un oferente o como subcontratista, pero no aplica a los restantes integrantes del grupo oferente.

- ii. Entendemos, además, que al momento de ofertar, bastará con presentar la evidencia de que las empresas han solicitado su inscripción bajo el literal (c) del citado artículo del mismo decreto (en relación al Contrato de Obras Adicionales), pero que en todos los casos, la acreditación del VECA libre suficiente se requerirá en la oportunidad prevista en el artículo 24.2.1(f) del Pliego de Condiciones Administrativas.
- iii. Entendemos que, al momento de ofertar, bastará con presentar la evidencia de que las empresas han solicitado la inscripción y expedición del certificado para ofertar bajo el literal (b) del artículo 28 del Decreto 208/009 (para el Contrato PPP).

Favor confirmar que ambas interpretaciones son correctas.

RESPUESTA:

- i. La interpretación es correcta.
- ii. La interpretación es correcta.
- iii. No es correcto, se deberá presentar la evidencia de que la empresa ha solicitado la calificación bajo el literal b del artículo 28 del Decreto 208/009 y contar con la expedición del certificado para ofertar.

34) PREGUNTA:

Artículo 18.1 inciso 3: La Resolución Ministerial de 23 de octubre de 2017 exige a la sociedad anónima de objeto exclusivo "acreditar en forma preceptiva" para su inscripción en el RNEOP, las resoluciones de Adjudicación Provisional y Definitiva, el Contrato PPP y los contratos suscritos con las Entidades Financiadoras. Favor confirmar que este requisito será controlado luego de la suscripción del Contrato PPP o los contratos suscritos con las Entidades Financieras, lo que ocurra último.

RESPUESTA:

La interpretación no es correcta, se controlará antes de la suscripción del Contrato.

35) PREGUNTA:

Artículo 18.2.1: Cuando se establece que "la capacidad financiera en caso de que el Oferente sea un Consorcio puede acreditarse de manera conjunta por todas las entidades que la integren, quienes deberán acreditar la capacidad financiera directamente a través de sus filiales, sucursales o de su matriz. En ese caso, el indicador patrimonio neto se estimará de forma ponderada según la participación de cada socio en el consorcio. El Ratio de Deuda Financiera con recurso, dividido entre el Beneficio operativo, deberá ser cumplido de manera individual por cada uno de los socios dentro del consorcio", entendemos que el término "Consorcio" se utiliza como sinónimo de Grupo Oferente para regular la hipótesis en caso de que un Oferente esté integrado por más de una persona jurídica. En consecuencia, al momento de presentar su oferta y a efectos de acreditar la capacidad financiera, no se exige la instrumentación por escrito de un Consorcio por parte de los integrantes del Grupo Oferente sino que: (a) en caso de Adjudicación Provisional deberán constituir una sociedad anónima de objeto exclusivo para la suscripción del Contrato PPP; (b) en caso de Adjudicación Provisional deberán

constituir un consorcio para la suscripción del Contrato de Obras Adicionales. Favor confirmar que la interpretación es correcta.

RESPUESTA:

La interpretación del punto (a) es correcta (ver aclaración 9 en Comunicado 2 y aclaración 16 en Comunicado 4); con relación al punto (b) ver cláusula 25.2 del Pliego de Condiciones Administrativas.

36) PREGUNTA:

Artículo 18.2.1: En caso de participación de un Fondo de Inversión mediante un Compromiso Irrevocable de Inversión de otorgar respaldo al Oferente y a la Sociedad de Propósito Especial: ¿Se exigirá que el Fondo de Inversión integre la sociedad de objeto exclusivo como accionista (para el Contrato PPP) y que forme parte del Consorcio que ejecutará el Contrato de Obras Adicionales?

RESPUESTA:

No se exige, ver aclaración 9 del Comunicado 2.

37) PREGUNTA.

Artículo 18.2.1: Cuando se establece que los integrantes de un grupo oferente deberán acreditar su capacidad financiera "directamente o a través de sus filiales, sucursales o de su matriz", entendemos que ello incluye a las compañías controlantes (matriz), controladas (filiales y sucursales) y también a las compañías que están bajo el control común con la compañía integrante del grupo oferente (compañías "hermanas"). Favor confirmar que la interpretación es correcta.

RESPUESTA:

Los Oferentes podrán acreditar la experiencia a través de su matriz, mediante los antecedentes de sociedades controladas por la misma.

38) PREGUNTA.

Artículo 18.2.2: Cuando se establece "En caso de Consorcio, la experiencia en financiación de infraestructura puede acreditarse de manera conjunta por todas las empresas miembros, sumando las experiencias de todas ellas, siempre que cumplan los requisitos definidos anteriormente y ostenten una participación igual o superior al 20% en el consorcio oferente, quienes deberán acreditar la experiencia directamente o a través de sus filiales, sucursales o de su matriz", entendemos que el término "Consorcio" se utiliza como sinónimo de Grupo Oferente para regular la hipótesis en caso de que un Oferente esté integrado por más de una persona jurídica. En consecuencia, al momento de presentar su oferta y a efectos de acreditar la experiencia en financiación de infraestructura, no se exige la instrumentación por escrito de un Consorcio por parte de los integrantes del Grupo Oferente sino que: (a) en caso de Adjudicación Provisional deberán constituir una

sociedad anónima de objeto exclusivo para la suscripción del Contrato PPP; (b) en caso de Adjudicación Provisional deberán constituir un Consorcio para la suscripción del Contrato de Obras Adicionales. Favor confirmar que la interpretación es correcta.

RESPUESTA:

La interpretación es correcta.

39) PREGUNTA.

Artículo 18.2,2: Cuando se establece que los integrantes de un grupo oferente deberán acreditar su experiencia en financiación de infraestructuras "directamente o a través de sus filiales, sucursales o de su matriz", entendemos que ello incluye a las compañías controlantes (matriz), controladas (filiales y sucursales) y también a las compañías que están bajo el control común con la compañía integrante del grupo oferente (compañías "hermanas"). Favor confirmar que la interpretación es correcta.

RESPUESTA:

Los Oferentes podrán acreditar la experiencia a través de su matriz, mediante los antecedentes de sociedades controladas por la misma.

40) PREGUNTA.

Artículo 18.2.2: ¿A qué se refieren los "importes financiados" que no se considerarán a los efectos de acreditar la experiencia en cierre financiero, según se establece en la cuarta línea del inciso tercero del artículo 18.2.2 del Pliego de Condiciones Administrativas?

RESPUESTA:

Ver aclaración 6 del presente Comunicado.

41) PREGUNTA.

Artículo 18.3 (primer inciso): Favor indicar si el requisito que se desprende del primer inciso, en la medida que refiere a "contratos o subcontratos de obras", aplica únicamente para las empresas constructoras que forman parte o participan como subcontratistas de un grupo oferente.

RESPUESTA:

Ver aclaración 7 del presente Comunicado.

42) PREGUNTA.

Artículo 18.3 (tercer y cuarto inciso): El literal (b) de este tercer inciso exige acreditar "por sí o por medio de otra sociedad en la que sea accionista con 50% o más" la experiencia y solvencia técnica en construcción que allí se exige. Por su parte el cuarto inciso establece que la experiencia detallada en los literales (a) y (b) del anterior inciso se podrá acreditar "mediante un integrante del oferente o como subcontratista que declare por escrito estar de acuerdo en participar de la oferta". En base a la armonización de ambas disposiciones, entendemos que se puede acreditar esta experiencia del literal (b): (a) directamente por parte de un integrante del grupo oferente ("por sí"); (b) a través de una entidad participada en más de un 50% por un integrante del grupo oferente ("por medio de otra sociedad en la que sea accionista con 50% o más"); (c) a través de un subcontratista que declare por escrito estar de acuerdo en participar de la oferta; y/o (d) a través de una entidad participada en más de un 50% por un subcontratista que declare por escrito estar de acuerdo en participar de la oferta. Favor confirmar que nuestra interpretación es correcta.

RESPUESTA:

Las interpretaciones (a), (b) y (c) son correctas. La interpretación (d) no es correcta.

43) PREGUNTA.

Artículo 24.2.1d: Se solicita se aclare el plazo dentro del cual se deberá presentar constancia de inscripción en el RUPE en forma "activa", teniendo presente los plazos que insumirá el proceso de regular constitución de la sociedad anónima de objeto exclusivo y los vehículos jurídicos para la firma del Contrato de Obras Adicionales y de Mantenimiento.

RESPUESTA:

Ver aclaración 22 del Comunicado 4.

44) PREGUNTA:

Artículo 24.2.1f: ¿Cuál es la entidad que debe presentar un certificado de VECA libre por un monto suficiente? ¿Las empresas constructoras que formen parte del oferente o participen como subcontratistas?

RESPUESTA:

El certificado VECA deberá ser presentado por las empresas constructoras según lo establecido en el artículo 45 del Decreto 208/009.

45) PREGUNTA:

Artículo 25: Se consulta: (a) si se deberá constituir una tercera sociedad para la suscripción del Contrato de Mantenimiento, o si dicho contrato será otorgado por la sociedad de objeto exclusivo; (b) si para la suscripción del Contrato de Obras Adicionales, el requisito exigido por el artículo 25.2 puede ser cumplido mediante la

constitución de una sociedad anónima cuyos accionistas sean los Oferentes adjudicatarios de la Licitación, respetando los porcentajes de participación de cada uno de ellos.

RESPUESTA:

- a) Se puede constituir una tercera sociedad o utilizar la misma que para la suscripción del contrato de Obras Adicionales. Nunca la Sociedad de Objeto exclusivo ya que esta última puede únicamente suscribir el contrato de participación público privada.
- b) El grupo oferente bajo la forma jurídica que quiera.

46) PREGUNTA:

Artículo 25: En virtud de que los Consorcios carecen en Uruguay de personería jurídica y que cada uno de sus integrantes debe desarrollar personalmente las tareas a su cargo, se solicita que para este vehículo jurídico no se exija para su conformación los mismos porcentajes de participación de cada integrante del Oferente. En especial, teniendo en cuenta la diferente naturaleza de las obras objeto del Contrato PPP y del Contrato de Obras Adicionales.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

47) PREGUNTA:

Artículo 18.2.1: tal y como fuera modificado y aclarado por los Comunicados 1 y 2, requiere entre otras cosas la acreditación de un patrimonio neto de US\$ 120 millones. Dicha capacidad financiera, en el caso de un consorcio o grupo oferente, se puede acreditar de manera conjunta por todas las entidades que la integren, directamente o a través de sus filiales, sucursales o de su matriz. Luego se establece que, "en ese caso, el indicador patrimonio neto se estimará de forma ponderada según la participación de cada oferente". A efectos de cumplir este requisito, caben tres posibilidades:

(1) Que no se exige un patrimonio mínimo individual para cada integrante del grupo oferente, ni una participación máxima a cada integrante del grupo oferente en función de su patrimonio. Simplemente, se le permite a cada integrante del grupo oferente sumar su patrimonio individual, para que entre todos alcancen el umbral mínimo de US\$ 120 millones. Pero al sumar esos patrimonios individuales, no se toman al 100% de su valor, sino que se prorratan en función de su participación en el consorcio o grupo oferente. Así, por ejemplo, el integrante 1 que tiene un patrimonio de US\$ 28 millones y una participación del 25% sumará US\$ 7 millones de patrimonio, el integrante 2 que tiene US\$ 1.000 millones y una participación del 10% sumará US\$ 100 millones, y el integrante 3 que tiene un patrimonio de US\$ 20 millones y una participación del 65% sumará US\$ 13 millones. Entre los tres, suman US\$ 120 y cumplen con el requisito. (2) Que como condición para computar su patrimonio individual en la suma de patrimonios de todos los integrantes del consorcio, cada integrante del grupo oferente tiene que tener un patrimonio mínimo tal que, ponderado por su participación en el grupo oferente, sea al menos de US\$ 120 millones. En el ejemplo, el integrante 1 que tiene

un patrimonio de US\$ 28 millones y una participación del 25% no computa su patrimonio a la suma de patrimonios del grupo oferente porque su patrimonio de US\$ 28 millones, ponderado por su participación del 25%, es de US\$ 112 millones. El integrante 2 sí computa pues su patrimonio de US\$ 1.000 millones, ponderado por su participación del 10%, es de US\$ 10.000.000 millones. El integrante 3 no computa pues su patrimonio de US\$ 20 millones ponderado por su participación de 65% equivale a US\$ 30.8 millones. El patrimonio sumado de sus integrantes es de US\$ 10.000.000 millones. El grupo oferente cumple con el requisito gracias al integrante 2, pero los patrimonios de los integrantes 1 y 3 no se computan. (3) Que como condición para participar del grupo oferente, cada integrante tiene que tener como mínimo un patrimonio tal que, ponderado por su participación del consorcio, sea al menos de US\$ 120 millones. En el ejemplo, los integrantes 1 y 3 no cumplen con esta condición y, por ende, deberán reducir su participación en el grupo oferente, so pena de quedar descalificados como oferentes. En definitiva, en esta alternativa se impondría a los integrantes una participación máxima en el grupo oferente en función de su patrimonio.

Favor indicar cuál interpretación es la correcta.

RESPUESTA:

La interpretación correcta es únicamente la primera.

48) PREGUNTA:

Artículo 19.3: De acuerdo al artículo 19.3 inciso 2 del Pliego de Condiciones Administrativas, la ejecución efectiva del adelanto a cuenta de PPD está condicionada por el cumplimiento del cronograma de obra acordado y por la obtención del Cierre Financiero definitivo. A su vez, el inciso tercero establece que "en caso de que el cumplimiento no se verifique de acuerdo a lo previsto el adelanto quedará suspendido hasta tanto no se verifiquen ambos cumplimientos". En relación al incumplimiento del cronograma de obra acordado, se solicita se aclare que cuando no se cumple con el mismo por causas no imputables al Contratista, el adelanto a cuenta de PPD no será suspendido.

RESPUESTA:

Es correcta la interpretación.

49) PREGUNTA:

En materia de acreditación de experiencia, favor confirmar si pueden ser incluidas todas las empresas del mismo grupo económico. El pliego limita las mismas a filiales, sucursales o matriz y no queda claro que los licitantes puedan acreditar la experiencia a través de sociedades "hermanas" que estén controladas por la misma matriz.

RESPUESTA.

Los Oferentes podrán acreditar la experiencia a través de su matriz, mediante los antecedentes de sociedades controladas por la misma.

50) PREGUNTA:

¿Puede presentarse más de una oferta de mejora? Sociedades: Favor solicitamos considerar la posibilidad de que la composición del consorcio para el contrato de PPP (C1) y el de Obras Adicionales (C2) no sea el mismo. Sí coincidirá el consorcio del contrato de Obras Adicionales, con el consorcio 3 constructor que ejecutará la obra del contrato de PPP bajo un contrato de EPC (C3), el que deberá ser contratado por C1. $C1 \neq C2$; $C2 = C3$

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

51) PREGUNTA:

En relación a la Aclaración 55 del Comunicado 4, en esa aclaración se señala que las pólizas a constituirse serán a primer requerimiento.

La consulta es para saber cómo se compatibilizaría ello con otras licitaciones para la ejecución de Obras Públicas por el sistema de PPP, efectuadas por este Ministerio, en que no se impuso tal exigencia. En especial considerando el gravoso impacto que esto tendría en un proyecto de esta entidad, en relación a cómo dispara de acuerdo a averiguaciones realizadas el costo del seguro, y por ende el monto de la oferta y costo final para el comitente.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

52) PREGUNTA:

Se solicita aclaración respecto a si el costo total mencionado en el Anexo 9 incluye o no el IVA.

RESPUESTA:

Los montos son sin IVA.

53) PREGUNTA:

Se solicita aclaración sobre a qué fecha deben considerarse los montos establecidos en el Anexo 9 para las obras adicionales. ¿Cuáles serán los valores base para la aplicación de las fórmulas paramétricas?

RESPUESTA:

La fecha de apertura de ofertas.

54) PREGUNTA:

En algunos de los cuadros de metrajes suministrados figura el rubro VR_EX_01 "Expropiación urbana"; entendemos que ya sean expropiaciones rurales como urbanas, tanto la gestión como los costos asociados a las mismas son de cargo del cliente. Favor confirmar si es correcto, cuándo se estima que estarán realizadas y que debería considerarse en este rubro.

RESPUESTA:

La gestión y los costos expropiatorios serán de cargo de la Administración.

55) PREGUNTA:

Según se redacta en la página 43 del Anexo C Estándares de mantenimiento se indica:

7.2 Depósitos y Talleres.

El Administrador de Infraestructura garantizará lugar para suficientes depósitos y talleres a lo largo de la línea de la vía ferroviaria para el uso del Contratista de ferrocarril. Cada taller o depósito deberá contar con un equipo de Mantenimiento en el sitio formado por personal calificado.

Las áreas de depósito y talleres de mantenimiento propuestos se muestran en lista y cuadro (Figura 15):

- Sayago
- Santa Lucia/25 de Agosto
- Florida
- Durazno.

Consulta:

Se solicita información más detallada y precisa sobre el alcance de las obras relativas a Depósitos y Talleres, dado que en el Anexo a Alcance del Proyecto Ferroviario no hay referencia a ellos.

Asimismo, se requieren especificaciones del detalle del trazado y requisitos de la superestructura en los talleres y cocheras.

RESPUESTA:

La cláusula 7.2 refiere a los depósitos y talleres para el uso del Contratista durante la fase de mantenimiento del contrato por lo que corresponde al oferente evaluar el alcance de las obras relativas a Depósitos y Talleres y su mantenimiento e incluir los costos correspondientes en su oferta.

Ver respuesta a preguntas 35.9 y 36.2 del Comunicado 5.

56) PREGUNTA:

Dentro del Anexo A. Alcance del Proyecto ferroviario, se menciona en el punto 7.9 Estudio Hidrológico de Alcantarillas y Puentes sobre la nueva alineación ferroviaria. Se indica que el estudio se encuentra dentro del "Anexo O_Reference data", de documentos base de la licitación.

Consulta:

No se localiza documento resumen con la información de dicho estudio hidrológico o de cálculo y asignación de caudales para la comprobación de alcantarillas. Se solicita por favor indicar si se va a facilitar dicho estudio.

RESPUESTA:

El documento *HS Analysis new culverts flows and dimensions_20171023.xlsx* está incluido en el Anexo O Reference Data (Anexo O3 Estudios).

57) PREGUNTA:

En el Pliego de Base, se menciona que se identifica como zonas en Riesgo por inundación las siguientes secciones: km 49+600 a 52+000, km 82+450 a 82+550 y 198+300 a 199+750.

Consulta:

No se localiza documento o estudio específico sobre estas áreas. Por favor clarificar si dicho estudio se entregará, o bien facilitar las cotas de inundación previstas por la pre-ingeniería.

RESPUESTA:

Ver los siguientes estudios Hidráulicos sobre las áreas referidas que están incluidos en el Anexo O Reference Data:

-49+600 to 52+000	HS Margat Bridge_Hydraulical Feasibility_20171023.pdf
-82+450 to 82+550	HS Floods at km 82+426_20171023.pdf
-198+300 to 199+750	HS Hydraulics Durazno_20171023.pdf

Ver aclaración 10 del Comunicado 2.

58) PREGUNTA:

En el Anexo B («Especificaciones Técnicas»), apartado 9 («Subestructura de la vía, drenaje y protección de la erosión»), Req. 4, se indica que la capa denominada subbase tiene que tener un módulo de elasticidad E2 de 80 MPa. Sin embargo, más adelante, en el Req. 8, se indica que la sub-base debe tener un E2 de 45 MPa. Consulta: Se solicita aclaración respecto a cuál de los dos valores es el correcto.

RESPUESTA.

Ver aclaración 13 de este Comunicado.

59) PREGUNTA:

En el Comunicado de Aclaraciones y Modificaciones N°4 de 21 de febrero de 2018, aparece lo siguiente: Con referencia a permisos ambientales, entendemos que el tipo de proyecto requiere la tramitación de Autorización Ambiental Previa frente a DINAMA, según se establece en el Art. 2 del Decreto 349/2005. Por favor, confirmar este supuesto y en caso afirmativo indicar responsables y plazo para llevar adelante la gestión. En caso que el trámite estuviere ingresado, solicitamos información sobre el estatus del mismo.

RESPUESTA:

El MTOP está realizando el trámite de Autorización Ambiental Previa ante DINAMA según Documento 2017/14000/20936 cuyo trámite se inició el 30 de noviembre de 2017. El proceso culminará antes del inicio de los trabajos en la vía.

Ver aclaración 15 del presente Comunicado.

60) PREGUNTA:

¿Se debe entender que la responsabilidad de la elaboración del EIA, con todos los trabajos asociados, incluidas posibles documentaciones adicionales que se puedan solicitar, trámites y consultas públicas del mismo, hasta la obtención de la Autorización Ambiental Previa son responsabilidad del MOTP?

Asimismo, ¿la elaboración y ejecución del Plan de Manejo Ambiental para la construcción y explotación del Ferrocarril Central será responsabilidad del contratista, a partir de los requisitos que establezca la AAP?

RESPUESTA:

Ver aclaración 15 del presente Comunicado.

61) PREGUNTA:

15_Appendix_O_Reference_Data. Appendix_O2_Investigations. 103. GPR results Se incluye un estudio de georadar para determinar los espesores de las Capas existentes entre Montevideo y Paso de Los Toros.

Este estudio se incluye solo para la vía principal, pero no para las vías a levantar en las vías secundarias y estaciones existentes.

Consulta: ¿Se dispone de un estudio similar para estas vías secundarias y de estación a levantar? En caso afirmativo, ¿podría entregarse?

RESPUESTA:

No se cuenta información adicional obtenida mediante georadar para las vías secundarias en las estaciones.

62) PREGUNTA:

Anexo Q - Desarme y Traslado de Vía y Vías

2.2 Materiales para el montaje y armado de las vías secundarias en las estaciones Carnelli, Km 7, Peñarol, Canelones, 25 de Agosto, Florida y Durazno.

Todos los materiales recuperados del desarme de la vía existente que se utilicen en las vías secundarias de las estaciones serán seleccionados de acuerdo a lo que disponga el Supervisor del Contrato.

Dentro de la superestructura de vía a levantar se encuentra un gran número de pasos a nivel.

Consulta: Se solicita confirmación del destino final de estos pasos a nivel que será necesario levantar y el tipo de entablado existente (hormigón, madera, adoquín, etc.).

RESPUESTA:

Todo el material ferroviario (rieles, contrarrieles, durmientes, fijaciones, barreras, señales, elementos electrónicos de las señales, armarios, etc) será levantado y acopiado de acuerdo a lo que indica el anexo Q. Los elementos del sistema de señalización (barreras (motor y hojas), señales, armarios, electrónica, etc) serán entregados y acopiados en los depósitos de AFE en Peñarol (Aparicio Saravia 4852, Montevideo). Los adoquines que se recuperen se entregarán en y acopiarán en los terrenos de los depósitos de AFE en Peñarol.

63) PREGUNTA:

Anexo B. Especificaciones Técnicas

8 Superestructura de la Vía

Req. 11 Los aparatos de desvío en la vía principal serán de perfil de riel UIC 54 o UIC 60 con corazón al manganeso.

Req. 12 Los aparatos de desvío en las estaciones deben permitir una velocidad máxima de ochenta (80) km/h en la vía principal (dirección recta) y cuarenta (40) kilómetros por hora por la vía desviada.

Comentario 1: El ángulo de los aparatos de desvío usados en los diseños es 1:9 y con radio mínimo de trescientos (300) m.

Consulta:

- I. El ángulo de 1:9 y radio mínimo de trescientos (300) m se utilizará en las estaciones ¿para los aparatos de vía en escapes entre vías principales, las conexiones Sayago-Peñarol y los ramales de conexión finales con el Mill site deben utilizar este mismo tipo de desvíos?
- II. ¿El corazón de manganeso de los aparatos de vía debe de ser monobloque o se admitirán otras configuraciones de aparatos de vía?
- III. ¿Las traviesas a utilizar en los aparatos de vía y vías de cruce deben de ser de hormigón como en la vía principal o pueden ser de madera?

RESPUESTA:

- I. Todos los aparatos de vía en vía principal deben cumplir con los requerimientos 11 y 12 del Anexo B. La vía principal se encuentra indicada con trazo negro en los planos del Anexo E (Track Maps). Las vías secundarias se indican con trazo azul o verde en los Track Maps del Anexo E, y los aparatos de vía a utilizar en las vías secundarias serán de tipo UIC 50 de acuerdo al anexo Q.
- II. Los corazones de los aparatos de vía deben ser de tipo monobloque.
- III. Los durmientes de los aparatos de vía en la vía principal deben ser de hormigón.

64) PREGUNTA:

Anexo B. Especificaciones Técnicas

8 Superestructura de la Vía Consulta:

¿Qué tipo de toperas deben instalarse en la nueva vía a ejecutar?

RESPUESTA:

El tipo de paratopes (buffer stop) a utilizar será propuesto por el Contratista teniendo en cuenta la carga de impacto de diseño correspondiente a una velocidad de 20 km/h, y como mínimo se tendrá al menos paratopes fijos. También podrá proponerse paratopes hidráulicos o de fricción en función de la evaluación de riesgos en las distintas locaciones.

Los paratopes en vías secundarias serán fijos y similares a los que usa AFE en la actualidad.

65) PREGUNTA.

Según el Anexo A ap.5.7.3 y Anexo B ap. 16.4 el sistema de señalización debe ser compatible con el sistema de control de tráfico de AFE existente (AUV) y que realice una transición automática entre ambos sistemas).

Consulta:

- I. ¿Quiere decir que una vez finalizadas las obras se mantendrá el sistema AUV operativo en el tramo y deben tener interfaces o es que se elimina del tramo y se mantiene en estaciones colaterales y se debe establecer una relación entre ambos sistemas de señalización?
- II. Si el AUV es un sistema manual en cuanto al control, ¿a qué se refiere con la migración automática?

RESPUESTA:

- I. Todo el tramo Montevideo-Paso de los Toros incluido en el proyecto Ferrocarril Central utilizará sólo el nuevo sistema de señalización, debiendo cumplir los requerimientos 2 y 4 del Anexo B, apartado 16, para la interconexión con el resto del sistema ferroviario controlado por AUV.
- II. Ver Anexo M4 – Sistema AUV, y características de transición ETCS.

66) PREGUNTA:

Según Anexo M 3.3.15 todos puntos de desvío serán operados (¿motorizados?) y según Anexo 3.3.18 dice que deben ser talonables.

Consulta: ¿Es correcto que los desvíos motorizables sean talonables o solo para aquellos que no son motorizados?

RESPUESTA:

Ver requerimiento 16 de la cláusula 8 del Anexo B.

67) PREGUNTA:

Para determinar el bloqueo y compatibilidad del nuevo sistema de señalización con el AUV.

Consulta: ¿Qué sistema de señalización y tecnólogo existe en las estaciones colaterales a Puerto de Montevideo y Paso de los Toros, así como en los ramales de acceso a la línea?

RESPUESTA:

El sistema AUV.

68) PREGUNTA:

Analizando la tira de vía se comprueba que las toperas no están protegidas ni constan de circuito de vía.

Consulta: ¿Es correcta esta interpretación?

RESPUESTA:

Ver Anexo M2: Signalling Schematic Drawing, donde se indica la ubicación de los contadores de ejes en la zona de los cambios de seguridad. El oferente podrá proponer la utilización de circuitos de vía en lugar de contadores de ejes, para lo que se deberá tener en cuenta que en un futuro la vía podrá ser electrificada.

69) PREGUNTA:

Analizando la tira de vía se comprueba que existe un contador de ejes en muchos desvíos en la zona de aguja.

Consulta: ¿Es correcto esta interpretación? Si es así, ¿cuál es el funcionamiento de este contador?

RESPUESTA:

Ver Anexo M2: Signalling Schematic Drawing.

La distancia (D) entre el contador de ejes y la punta de la aguja será la menor posible.

En general se tratará que se cumpla que $10 \text{ metros} < D < 50 \text{ metros}$.

Para los aparatos de vía de seguridad (safety switches) se deberá cumplir que $5 \text{ metros} < D < 50 \text{ metros}$.

70) PREGUNTA:

Consulta: ¿Cómo es el sistema de comunicación con los trenes actualmente? ¿Es a través del sistema radio del AUV?

RESPUESTA:

Ver Anexo M4 – Sistema AUV.

71) PREGUNTA:

Consulta: ¿Se requieren teléfonos en señales de entrada para conectarse con el PLO o CTC?

RESPUESTA:

La solución planteada a nivel de preingeniería está basada en que todos los trenes deberán tener teléfono o radio para contactar con el control de tráfico. No se necesitan teléfonos en las señales de entrada.

72) PREGUNTA:

Para mantener la filosofía del Administrador Ferroviario del Ferrocarril Central: Consulta:

- I. ¿En otras líneas principales de que tipo son los aparatos de vía (eléctricos, electrohidráulicos)?
- II. ¿Se establecen redes independientes de cables de CV y de señalización? ¿Se utilizan cables multiconductores y cuadretes o únicamente de cuadretes?
- III. ¿Existe redundancia de la actual red de comunicaciones (dos canales para el enclavamiento, dos red de cable,)?.
- IV. Para la nueva infraestructura, ¿existe una disposición preferible para el tendido de las redes?.

RESPUESTA:

- I. En el resto de la red ferroviaria los aparatos de vía son de accionamiento manual: a marmita, o a distancia, mediante sistemas mecánicos de palancas. Existen algunos aparatos de accionamiento eléctrico dentro del área de este Proyecto.
- II. El único sector de la red con sistema de señales de accionamiento eléctrico es la Nueva Terminal de pasajeros. En el resto de la red no existe cableado de señalización activo salvo por el cableado correspondiente a los pasos a nivel automáticos de la zona de Montevideo y cercanías. Las redes de CV y de señalización son independientes.
- III. No existe redundancia en la actual red de comunicaciones. Para las comunicaciones de voz existe la posibilidad de comunicación por radio (Banda UHF) o telefónica.
- IV. Ver Anexo M, apartado 2, sección 2.3.

73) PREGUNTA:

En el puente metálico Río Pintado (P. K. 103+522) la única información facilitada es un plano. Consulta: ¿Se disponen de cálculos y de más planos que definan la solución?

RESPUESTA:

La información suministrada como parte de la preingeniería incluye los siguientes documentos:

- 103+522_Rio_Pintado_Bridge_20171023.pdf (Esquema para el Prediseño de nuevo puente metálico y refuerzo de fundaciones)

-En Anexo O Reference data se incluyen los estudios de suelos disponibles (INFORME+GEOTECNICO_MTOP_ARROYO+PINTADO-FLORIDA_Rev.B.pdf).

-En Anexo O Reference data (04 08 Planos Existentes AFE - Km 107.175 Pintado) se incluyen planos del puente antiguo.

La solución propuesta para el puente deberá cumplir con lo establecido en el artículo 13 del Anexo B. No se dispone de otros planos o cálculos sobre la estructura existente o sobre la propuesta.

El diseño de detalle de los puentes es parte del alcance del Proyecto Ferroviario y estará a cargo del Contratista. Ver en Anexo F4 *Instructions for the detailed design_23102017.pdf*.

74) PREGUNTA:

En base a la información facilitada entendemos que las estructuras metálicas remanentes de los puentes metálicos no serán tratados contra corrosión.

Consulta: ¿Es correcta la interpretación?

RESPUESTA:

Todos los defectos de las estructuras metálicas existentes que se reforzaran (corrosión, roturas, etc.), deberán ser reparados en la etapa de construcción.

Se deberá verificar si el acero que constituye las estructuras existentes se comporta como autopatinable teniendo en cuenta la clase de exposición a la que está sometida cada estructura.

Si el tipo de acero no fuera autopatinable o el grado de exposición atmosférica resultase de “alta corrosibilidad” (C4 de acuerdo a la Norma ISO 12944-2) la estructura metálica se protegerá mediante pintura de las siguientes características:

- 1) Imprimación mediante una capa de pintura de Epoxi-Zinc, según normas UNE-48277 o SSPC-Paint 20 tipo II de espesor mínimo 80 micras de película seca.
- 2) Pintura intermedia: se aplicara una mano de un mínimo de 140 micras de película seca de pintura Epoxi-Poliamida, después del periodo de curado de la imprimación según norma SSPC-Paint 22 Intermedia, o UNE-48295, con una formulación adecuada para asegurar la perfecta adherencia sobre el silicato de zinc.
- 3) Pintura de acabado: se aplicaran 2 manos (un mínimo de 100 micras de película seca 50 + 50) de Esmalte Poliuretano Alifático repintable, según UNE-48274.

Para las nuevas piezas a incorporar a las estructuras (nuevas o a reforzar), una vez finalizadas las mismas en taller se limpiarán meticulosamente las superficies metálicas a proteger mediante chorreado de arena al grado 2.5 de la Norma Sueca SIS-05.59.00/1967 o UNE-EN ISO 8501 para proporcionar una superficie perfecta de fijación de las capas posteriores de pintura.

Se aplicará en taller la capa de imprimación, la pintura intermedia y una capa de acabado.

En obra se realizará la limpieza y preparación de las piezas existentes que deban ser pintadas y de las partes de las piezas tratadas en taller que hayan sufrido deterioros en el transporte y/o montaje, mediante chorreado de arena o granalla y posterior aplicación de las capas de imprimación e intermedia de las zonas así tratadas.

Se aplicará a toda la estructura en obra la capa final de acabado de tonalidad a definir.

El Contratista deberá mantener protegida contra la corrosión las estructuras metálicas durante la fase de mantenimiento del contrato y durante el contrato de mantenimiento posterior.

75) PREGUNTA:

Consulta: ¿Se dispone de datos sobre la soldabilidad del acero de los diferentes puentes metálicos?

RESPUESTA:

El diseño de la preingeniería está basado en la estimación de que el acero de los puentes existentes no es soldable o es de difícil soldabilidad. No se dispone de información sobre la soldabilidad del acero de dichos puentes. Las soluciones planteadas a nivel de preingeniería no requieren soldaduras en los aceros antiguos.

76) PREGUNTA:

En la página 13 del Anexo B – Especificaciones Técnicas, Apdo 7 – Geometría de vía, Req. 3, Comentario 1:
La Fórmula para el radio mínimo de las normas será $(11.8 \cdot V^2 / R - D < 100)$ donde V es la velocidad del tren [km/h], R es el radio [m] y D es el peralte de la vía [mm].

Consulta: Se pide aclarar si el valor 100 mm de la fórmula corresponde a la Máxima Insuficiencia de Peralte permitida Normal o Excepcional. En caso corresponder con el valor Normal, definir el máximo Excepcional.

RESPUESTA:

El valor máximo para la Insuficiencia de peralte es de 100 mm tal como establecido en el Req. 3 del artículo 7 del Anexo B.

77) PREGUNTA:

En la página 13 del Anexo B – Especificaciones Técnicas, Apdo 7 – Geometría de vía, Req. 5:
Req. 5 La curvas de transición, clotoides, están diseñadas en todas las curvas de las vías principales con peraltes de vía. La longitud de las transiciones será tal que permita en un futuro el aumento de la velocidad de circulación hasta 110 km/h. En las curvas de radio reducido que no permitan alcanzar los 110 km/h se dimensionará la longitud de transición para la máxima velocidad posible en función de su radio y peralte.

Consulta: Se pide aclarar si la fórmula descrita presenta la misma constante (dt/dl) para cualquier velocidad, si el valor de la constante es el correspondiente a velocidad de diseño 110 km/h, o por el contrario es el correspondiente para una velocidad 80 km/h.

RESPUESTA:

La velocidad de 110 km/h mencionada en el requisito 5 del artículo 7 del Anexo B aplica solamente para establecer las longitudes de transición.

El valor normal de dl/dt en todos los casos es de 49 mm/seg.

El valor excepcional de dl/dt en todos los casos es de 73 mm/seg.

Ver aclaración 14 de este comunicado.

78) PREGUNTA:

En la página 13 del Anexo B – Especificaciones Técnicas, Apdo. 7 – Geometría de vía, Req. 3, Comentario 2:

El radio mínimo de la vía en la zona rural es de R800m y en las zonas urbanas es de R600m.

Según el trazado en planta del estudio de pre-ingeniería se han detectado 16 incumplimientos en los radios mínimos:

Consulta: Se pide aclarar si se aceptarán de manera excepcional los radios indicados en el trazado de pre-ingeniería, o si por el contrario es obligado cumplir la normativa europea y directiva ETI.

RESPUESTA:

Las curvas indicadas en los planos de vía de preingeniería (Track Maps) con radios menores a los establecidos en el Req. 3 artículo 7 del Anexo B obedecen a restricciones en el área disponible e implicarán una reducción de la velocidad en dichas curvas.

Ver Aclaración 14 de este comunicado.

79) PREGUNTA:

En la página 13 del Anexo B – Especificaciones Técnicas, Apdo 7 – Geometría de vía, Req. 5, Comentario 1: La fórmula para la longitud mínima de la curva de transición es $LK = (dt/dl) * (IV/3,6)$, donde I es la insuficiencia de peralte [mm] en la curva específica, V es la velocidad del tren [km/h], $dt/dl = 49$ [mm/s]

Según el trazado en planta del estudio de pre-ingeniería se han detectado 18 incumplimientos para velocidad de proyecto de 80 km/h:

Consulta: Se pide aclarar si se aceptarán de manera excepcional las longitudes mínimas de clotoides incluidas en el estudio de pre-ingeniería, o si por el contrario es obligado cumplir la normativa europea y directiva ETI.

RESPUESTA:

Ver respuesta a pregunta 77 de este comunicado.

80) PREGUNTA:

En la página 13 del Anexo B – Especificaciones Técnicas, Apdo 7 – Geometría de vía, Req. 3, Comentario 1 La fórmula para el radio mínimo de las normas será $(11.8*V^2)/R-D < 100$, donde V es la velocidad del tren [km/h], R es el radio [m] y D es el peralte de la vía [mm].

Según la geometría horizontal indicada en el estudio de pre-ingeniería se han detectado 7 incumplimientos del criterio de máxima insuficiencia de peralte permitido:

Consulta: Se pide aclarar si se aceptarán de manera excepcional la máxima insuficiencia de peralte de los PK indicados anteriormente, o si por el contrario es obligado cumplir la normativa europea y directiva ETI.

RESPUESTA:

Ver aclaración 14 de este comunicado.

81) PREGUNTA:

Según la normativa UNE-EN 13803:2018 para el cálculo de la aceleración sin compensar se aplica la siguiente tabla:

C.3.2.4 Aceleración lateral no compensada

Se puede calcular un término adicional para la aceleración lateral del centro de gravedad de un vehículo rígido multiplicando la aceleración angular alrededor del eje de balanceo por la altura supuesta h del centro de gravedad por encima del nivel de la vía.

El ángulo β_0 entre la perpendicular al plano de la vía y la aceleración lateral no compensada obtenida en la caja del vehículo (a_Q) representa el número adimensional de Froude definido para todos los sistemas guiados por carriles y debe estar limitado a lo largo de toda la vía. En la fórmula (C.3), $e = 1\ 500$ mm para el ancho de vía de 1 435 mm. Para otros anchos de vía, véase el anexo B (normativo).

$$|\beta_Q| = \frac{|a_Q|}{g} = \frac{1}{g} \cdot \left(\kappa_H + \frac{h}{e} \cdot \frac{d^2 D}{ds^2} \right) \cdot \left(\frac{V}{q_V} \right)^2 - \frac{D}{e} \leq \frac{a_{Q\text{lim}}}{g} = \frac{I_{\text{lim}}}{e} \quad (\text{C.3})$$

donde

$q_V = 3,6$ km/h/(m/s) y

κ_H es la curvatura horizontal (1/m)

El límite para la insuficiencia de peralte se especifica en el apartado 6.3 y en las tablas 7 y 8.

Según la geometría horizontal indicada en el estudio de pre-ingeniería se han detectado 7 incumplimientos: Consulta: Se pide aclarar si se aceptarán de manera excepcional las aceleraciones sin compensar de los PK indicados anteriormente, o si por el contrario es obligado cumplir la normativa europea y directiva ETI.

RESPUESTA:

Ver aclaración 14 de este Comunicado.

82) PREGUNTA:

Según la normativa UNE-EN 13803:2018 para el cálculo de la máxima variación de la insuficiencia de peralte con el tiempo se aplica la siguiente tabla :

Tabla 15 - Límites superiores para la variación de la insuficiencia de peralte en función del tiempo $\left(\frac{dl}{dt}\right)_{\text{lim}}$ para clotoides

	Límites normales	Límites excepcionales
Trenes no pendulares $V \leq 220$ km/h		
$l \leq 160$ mm	55 mm/s	100 mm/s
$160 \text{ mm} < l \leq 180$ mm	55 mm/s	90 mm/s
Trenes no pendulares $220 \text{ km/h} < V \leq 300$ km/h		
	55 mm/s	75 mm/s
Trenes no pendulares $300 \text{ km/h} < V \leq 360$ km/h		
	30 mm/s	55 mm/s
Trenes pendulares $V \leq 225$ km/h		
	100 mm/s	180 mm/s
Trenes pendulares $225 \text{ km/h} < V \leq 260$ km/h^a		
	80 mm/s	

a Actualmente, no existen líneas en Europa en uso o proyectadas en las que la velocidad máxima de los trenes pendulares sea superior a 260 km/h

Según la geometría horizontal indicada en el estudio de pre-ingeniería se han detectado 10 incumplimientos:

Consulta: Se pide aclarar si se aceptarán de manera excepcional la máxima variación de la insuficiencia de peralte con el tiempo de los PK indicados anteriormente.

RESPUESTA:

Ver respuesta a pregunta 77 de este Comunicado.

83) PREGUNTA:

Según la normativa UNE-EN 13803:2018 para el cálculo de la máxima aceleración sin compensar se aplica la siguiente tabla:

$$\frac{a_Q}{L}$$

Según la geometría horizontal indicada en el estudio de pre-ingeniería se han detectado 8 incumplimientos en la máxima aceleración sin compensar:

Consulta: Se pide aclarar si se aceptarán de manera excepcional la máxima variación de la insuficiencia de peralte con el tiempo enumeradas de los PK indicados anteriormente, o si por el contrario es obligado cumplir la normativa europea y directiva ETI.

RESPUESTA:

Ver aclaración 14 de este Comunicado.

84) PREGUNTA:

En la tabla 24 de la norma UNE-EN 13803:2018 se establecen los valores límites inferiores para las longitudes de acuerdos verticales:

Tabla 24 - Límites inferiores para las longitudes de acuerdos verticales $L_{v,lim}$.

Límite normal	Límite excepcional
20 m	0

Según la geometría vertical indicada en el estudio de pre-ingeniería se han detectado 46 incumplimientos de los valores normales para las longitudes de los acuerdos verticales:

Consulta: Se pide aclarar si se aceptarán de manera excepcional las longitudes mínimas de acuerdo vertical indicadas en el estudio de pre-ingeniería, o si por el contrario es obligado cumplir la normativa europea y directiva ETI.

RESPUESTA

El límite normal para las longitudes de los acuerdos verticales será de 20 metros. El proyecto básico deberá ser ajustado por el contratista en el diseño definitivo para cumplir este requerimiento establecido en la Tabla 24 de la norma UNE-EN 13803. El costo de dichos ajustes deberá ser tenido en cuenta en la oferta.

85) PREGUNTA:

Consulta: Se solicita confirmar si el gálibo horizontal y vertical existente se mantiene en aquellas estructuras en las que no se contempla ninguna actuación en la pre-ingeniería, o si por el contrario los gálibos horizontal y vertical deben ajustarse a los indicados en las bases técnicas (5-Especificaciones Técnicas de la infraestructura ferroviaria-figura 1).

RESPUESTA:

En los pasajes superiores y puentes peatonales en los que no se prevé ninguna actuación en la preingeniería se mantendrá como mínimo el gálibo existente en la actualidad.

86) PREGUNTA:

El criterio definido en el plano típico "Typical concrete pipe and frame culverts_20171023", su nota indica: "If distance between top of the rail and the top of the culvert is less than 1,60m the culvert must be constructed as small bridge."

Consulta: En los pasos a nivel del proyecto, allí donde la cota de desagüe y del terreno circundante no permita la evacuación del agua de escorrentía, ¿es necesario mantener los criterios y dimensiones de las obras de drenaje de la pre-ingeniería o es posible plantear un sistema de drenaje diferente?

RESPUESTA:

El principal sistema de drenaje de los pasos a nivel se presenta en el Anexo H4 Level Crossings Typical.

El requerimiento para las obras de drenaje de los pasos a nivel es que se evite la acumulación del agua en las áreas de los pasos a nivel (rieles, zona de espera, etc) conduciéndola hacia drenajes laterales y luego fuera del área del ferrocarril.

Con respecto a las alcantarillas en general, el objetivo es mantener las dimensiones de las que se renuevan y alcanzar la capacidad de drenaje requerida por el proyecto para las nuevas. Las dimensiones pueden ser diferentes si la capacidad de drenaje es asegurada.

El diseño de detalle de los drenajes es una tarea del Contratista Ver lo establecido en los numerales 3.2 y 5.3.5 del Anexo A.

87) PREGUNTA:

Consulta: Para los postes existentes a lo largo del trazado, ¿es necesaria su recuperación al igual que el material de vía?

RESPUESTA:

Los postes de rieles existentes a lo largo del trazado se retirarán y se acopiarán en las estaciones inactivas más cercanas de acuerdo a lo que el Supervisor del contrato indique.

Se colocará un poste en la ubicación exacta del fin de cada kilómetro del trazado con un cartel que indique el número de kilómetro que finaliza en dicho poste. Los carteles serán similares a los existentes en la actualidad y podrán leerse sin dificultad desde ambos sentidos de circulación de los trenes.

88) PREGUNTA:

En los planos típicos de puentes CiS y CiSP, así como en otros puentes ferroviarios de 3 y 4 vanos definidos en la pre-ingeniería aparecen cimentaciones de pilotes perforados con camisa de chapa 610x14.2 mm, con una longitud de 10 metros aproximadamente.

Consulta: En caso de encontrar el substrato rocoso previamente a la profundidad que sea necesaria en cada caso particular, ¿cuál sería el criterio para el empotramiento en roca? ¿Podría obtenerse un detalle de la pre-ingeniería en cuanto a los refuerzos necesarios?

RESPUESTA:

La longitud de los pilotes es un promedio estimado en base a los estudios de suelos disponibles.

Ver nota en Req. 2 de la cláusula 2 del Anexo B.

Ver aclaración 10 del Comunicado 2.

La penetración en roca será determinada por el Contratista en el diseño final y tendrá una longitud mínima de 3 diámetros del pilote correspondiente.

89) PREGUNTA:

Consulta: ¿Se podrá disponer de un informe geotécnico sobre la cimentación del puente sobre el Río Pintado?

RESPUESTA:

Ver INFORME GEOTECNICO_MTOP_ARROYO PINTADO-FLORIDA_Rev.B.pdf en Anexo O2 30.

90) MODIFICACIONES EN EL ANEXO E.

Con respecto a los apartados existentes, se producen las siguientes modificaciones:

- El apartado E3 Alignment_DWG se renombra pasando a llamarse E3-1 Alignment DWG documents
- Se agrega el apartado E3-2 Material for track maps (dwg).
- Los siguientes archivos se mueven de la carpeta E3-1 Alignment DWG documents para la carpeta E3-2 Material for track maps dwg:
 - Bridges.dwg
 - Cartografía_RAILROAD_URUGUAY.dwg
 - Culverts.dwg
 - Level_crossings.dwg
 - Soil_Investigations_map.dwg
 - Stations.dwg
 - Secondary side tracks.dwg

91) MODIFICACIONES EN EL ANEXO F.

Con respecto a los apartados existentes, se producen las siguientes modificaciones:

- **En el apartado F1 Bill of Quantities**
 - ✓ Se elimina el archivos 238+210 Molles R4 Quantities_20171215.xls
 - ✓ Se renombran los siguientes archivos:
 - 130+480 La Cruz Ruta 5 quantities.xls pasando a llamarse:
 - 130+480 La Cruz Ruta 5 quantities.xls 20180207.xls
 - 238+210 Molles R4 Quantities pasando a llamarse:
 - 238+210 Molles R4 Quantities 20180207.xls.

92) MODIFICACIONES EN EL ANEXO I:

- **En el apartado I2 Technical cross-sections 1_200, se sustituyen los siguientes archivos:**
 - Cross-sections_107+500-124+900
 - Cross-sections_184+000-199+700, por los siguientes archivos respectivos:
 - Cross-sections_107+500-124+900_20171215_A
 - Cross-sections_184+000-199+700_20171215_A

93) MODIFICACIONES EN EL ANEXO J:

Con respecto a los apartados existentes, se producen las siguientes modificaciones:

- **En el apartado 060+200 Río Santa Lucía, se agrega el archivo:**
 - 60+200 Santa Lucia_bridge_Rail Design.dwg
- **En el apartado 200+300 Río Yí, se agrega el archivo:**
 - 200+300 Rio Yi_bridge_Rail Design.dwg
- **En el apartado 264+200 Río Negro, se agrega el archivo:**
 - 264+200 Rio Negro_bridge_Rail Design.dwg

94) MODIFICACIONES EN EL ANEXO L:

- Con respecto a los apartados existentes, se producen las siguientes modificaciones:
 - **En el apartado L1 Vertical geomery from level crossing roads and streets:**
 - Se renombra el anexo L1 Vertical geomery from level crossing roads and streets, pasando a llamarse
 - L1 Vertical geometry from level crossing roads and streets
 - Se suplanta el archivos 104_709_Av.Artigas_Lcprofile_20171023.dwg por el siguiente archivo:
 - 104_709_Av.Artigas_Lcprofile 20171215.dwg

- **En el apartado L2 Roads and streets affected by underpasses or flyovers:**
 - Se elimina los siguientes archivos:
 - 007+450 Millan_20171215.dwg
 - 007+450 Millan PG01_20171215.pdf
 - 007+450 Millan PL01_20171215.pdf
 - 013+200 Ruta 102-Roundabout.dwg
 - 013+200 Ruta 102 Roundabout-PG01.pdf
 - 013+200 Ruta 102 Roundabout-PL01.pdf
 - 013+200 Ruta 102 Roundabout-PL02.pdf
 - 013+200 Ruta 102 Roundabout-PL03.pdf
 - 013+200 Ruta 102 Roundabout-PL04.pdf
 - 013+200 Ruta 102 Roundabout-PL05.pdf
 - 013+200 Ruta Services Interferences_20171215.pdf
 - 022+946 Borrazas PL_20171215.dwg
 - 022+946 Borrazas PL01_20171215.pdf
 - 022+946 Borrazas PL02_20171215.pdf
 - 022+946 Borrazas PL03_20171215.pdf
 - 022+946 Borrazas ST_20171215.dwg
 - 022+946 Borrazas ST01_20171215.pdf
 - 106+470 Florida-Calleros_20171215.dwg
 - 106+470 Florida-Calleros PG01_20171215.pdf
 - 106+470 Florida-Calleros PL01_20171215.pdf
 - 106+470 Florida-Calleros PL02_20171215.pdf
 - 106+470 Florida-Calleros PL03_20171215.pdf
 - 108+855 Florida-North_20171215.dwg
 - 108+855 Florida-North PL01_20171215.pdf
 - 108+855 Florida-North PL02_20171215.pdf
 - 130+480 La Cruz_2018 02 22.dwg
 - 130+480 La Cruz PA 01.pdf
 - 196+990 Zorrilla de San Martín_20171215.dwg
 - 196+990 Zorrilla de San Martin PG01_20171215.pdf
 - 196+990 Zorrilla de San Martin PL01_20171215.pdf
- **En el apartado L3 Affected other roads and streets:**
 - Se elimina los siguientes archivos:
 - 057+964 Ruta 63_20171215.dwg
 - 057+964 Ruta 63 PL01_20171215.pdf
 - 057+964 Ruta 63 PL02_20171215.pdf
 - 057+964 Ruta 63 Services Interferences_20171215.pdf
 - 062+389 Ruta 78_20171215.dwg

- 062+389 Ruta 78_Traffic Analysis_20171215.pdf
- 062+389 Ruta 78-PL01_20171215.pdf
- 062+389 Ruta 78-PL02_20171215.pdf

95) MODIFICACIONES EN EL ANEXO O - REFERENCE DATA

- Con respecto a los apartados existentes, se producen las siguientes modificaciones:
 - **En el Anexo O2 41 Investigaciones Sondeos 2016 Block1**
 - Se agrega el siguiente archivo:
 - Carta Geológica Vía Férrea - MTOP (Bloque I)
 - **En el Anexo O3 Estudios**
 - Se eliminan los siguientes archivos
 - 2018 02 14 Resumen de Interferencias.xls
 - MVD-PdT Railway project_SERVICES_20180212.dwg
 - Underground Services 2018 02 14.pdf
 - Informe Técnico Canteras Ferrocarril Central.pdf

96) MODIFICACIONES EN EL ANEXO P (OBRAS ADICIONALES):

- Con respecto a los apartados existentes, se producen las siguientes modificaciones:
 - **En el Anexo 3 - 4 Calles y caminos afectadas por terraplenes**
 - Se elimina el archivo 057+964 Ruta 63 Quantities 20171215-6XVKMh6T.xls
 - **En el Anexo 5 – Adecuación de estaciones,**
 - Se sustituye el archivo existente:
 - “Parada y Estaciones”, *por el siguiente*:
 - “PARADAS Y ESTACIONES 2018-03-15.pdf”.
 - **En el Anexo 12- Paso en desnivel Ruta N°5 La Cruz**
 - Se renombran el archivo 130+480 La Cruz Ruta 5 quantities.xls *pasando a llamarse* 130+480 La Cruz Ruta 5 quantities.xls 20180207.xls
 - Se sustituye el archivo 130+480 La Cruz Ruta 5.dwg, *por el siguiente*: 130+480 La Cruz_2018 02 22.dwg
 - **En el Anexo 13 - Cruce en desnivel Ruta N°5 km108,9**
 - Se sustituyen los archivos:
 - 108+855 Florida-Norte Services Interferences_20171215.dwg
 - 108+855 Florida-North_20171215.dwg *por los siguientes archivos respectivos*:
 - 108+855 Florida-Norte Services Interferences_2018 02 22.dwg
 - 108+855 Florida-North_2018 02 22.dwg

- **En el anexo 15 - Cruce en desnivel Ruta N°4 (Molles)**
 - Se renombran los archivos
 - 238+210 Molles Ruta4 quantities.xlsx pasando a llamarse 238+210 Molles Ruta 4 quantities 20180207.xlsx.
 - 238+210 Molles PA01.pdf pasando a llamarse 238+210 Molles Ruta 4 PA01.pdf
 - 238+210 Molles Services Interferences –ST.pdf pasando a llamarse 238+210 Molles Ruta 4 Services Interferences –ST.pdf.

97) MODIFICACIONES EN EL ANEXO R (INTERFERENCIAS).

- Con respecto a los apartados existentes, se producen las siguientes modificaciones:
 - **Se sustituye el archivo MVD-PdT Railway project_SERVICES_20180212.dwg por el: MVD-PdT Railway project_SERVICES_20180221.dwg**
 - **Se agregan los siguientes archivos**
- UTE Condiciones y requisitos para interferencias líneas de UTE transmisión en proyecto FFCC.pdf
- Cruz del Sur Planilla de relevamiento de tapada Cruce MOSA .pdf
- Cruz del Sur Planilla de relevamiento de tapada Cruce EDISON.pdf
- Cruz del Sur Planilla de relevamiento de tapada paralelo MOSA.pdf
- Cruz del Sur Procedimiento de actuación en zonas de interferencia con Gasoducto Cruz del Sur.pdf
- 007+450 Millan PL01_20171215.pdf
- 013+200 Ruta 102 Roundabout Services Interferences.pdf
- 013+200 Ruta 102-Roundabout Services Interferences.dwg
- 022+946 Borrzasas Services Interferences__20171215.dwg
- 022+946 Borrzasas Services Interferences_20171215.pdf
- 041+350 Canelones R5 Services Interferences_20171215.dwg
- 041+350 Canelones R5 Services Interferences_20171215.pdf
- 057+964 Ruta 63 Services Interferences_20171215.pdf
- 057+964 Ruta 63_20171215.dwg
- 106+470 Florida-Callero Services Interferences_20171215.dwg
- 106+470 Florida-Callero Services Interferences_20171215.pdf
- 108+855 Florida-Norte Services Interferences_2018 02 22.dwg
- 108+855 Florida-Norte Services Interferences_2018 02 22.pdf
- 130+480 La Cruz - Service Interferences – ST.pdf
- 130+480 La Cruz_2018 02 22.dwg
- 195+870 Durazno Ruta14 interferences_20180126.pdf
- 195+870 Durazno Ruta 14.dwg
- 196+990 Zorrila de San Martín Services Interferences_20171215.dwg
- 196+990 Zorrila de San Martín Services Interferences_20171215.pdf

- 238+210 Molles-Service Interferences - ST.pdf
- 238+210 Molles_Ruta 4.dwg
 - **Se renombran los siguientes archivos:**
- Intersección Cable BT 230V 400V
- Intersección Cable BT Desuso
- Intersección Cable MT 6kv 15kv
- Intersección Cable MT 30kv
- Intersección Cable MT Desuso
- Intersección Fibra Óptica
- Intersección Línea BT 230V 400V
- Intersección Línea MT 6kV 15kV
- Intersección Línea MT 30kv
- Intersección Tramo Aéreo AT 150kV
- Intersección Tramo Aéreo AT 500kV
- Intersección Tramo Subt AT 150kV pasando a llamarse:
- UTE Intersección Cable BT 230V 400V
- UTE Intersección Cable BT Desuso
- UTE Intersección Cable MT 6kv 15kv
- UTE Intersección Cable MT 30kv
- UTE Intersección Cable MT Desuso
- UTE Intersección Fibra Óptica
- UTE Intersección Línea BT 230V 400V
- UTE Intersección Línea MT 6kV 15kV
- UTE Intersección Línea MT 30kv
- UTE Intersección Tramo Aéreo AT 150kV
- UTE Intersección Tramo Aéreo AT 500kV
- UTE Intersección Tramo Subt AT 150kV.

98) Proyecto de Contrato PPP. Cláusula 20.4 – RENEGOCIACIÓN DEL CONTRATO.

Donde dice:

Rd= es la tasa media de interés vigente al momento en que se calcula el re-equilibrio, publicada por el BCU para empresas grandes y medianas en Unidades Indexadas, que corresponda de acuerdo al monto y plazo establecido en los documentos de financiamiento.

Debe decir:

Rd = es la tasa de costo de la deuda contraída con terceros, surge como el promedio ponderado de las tasas de interés de las distintas deudas contraídas con terceros.

99) PREGUNTA:

ELECTRICIDAD. Se indica que "Las playas de maniobra, las estaciones, los pasos a nivel y los sistemas de señalización contarán con equipamiento eléctrico". Se solicita aclarar a que se refiere con "equipamiento eléctrico".

RESPUESTA:

Ver cláusulas 1.7 y 2.1 del Anexo M.

100) PREGUNTA:

PUENTES Y ESTRUCTURAS. Se ha hallado estudio geotécnico específico del puente de río YE, pero no de los puentes del río Santa Lucía, río Negro o río Pinto, ¿se dispone de ellos?

RESPUESTA:

Ver Anexo O Reference Data Anexo O2 30 Investigaciones Estudios de Puentes.

101) PREGUNTA:

Anexo Q Tabla 1 "Se trasladan tramos armados con durmientes". Comprendemos que se debe desarmar la vía existente por paneles. ¿Sería posible hacer paneles con una longitud inferior a 18m? Por ejemplo, 9m o 12m de longitud.

RESPUESTA:

Se admitirá que los tramos con rieles de 36 metros podrán cortarse mediante sierra en tramos de 18 metros. No obstante, los tramos de 18m y de 25 m no podrán cortarse y se desmontaran y trasladaran en las longitudes originales.

102) PREGUNTA:

Anexo 13 "Bases Técnicas" No hemos encontrado ninguna especificación relativa al amolado de la vía antes de su puesta en servicio. ¿Por favor confirmar si es necesario realizar un amolado en la vía?

RESPUESTA:

No se requiere realizar una tarea general de amolado del riel previo a la puesta en servicio de la vía. El contratista podrá realizar esta tarea con fines de mantenimiento. El amolado de soldaduras debe ejecutarse de acuerdo a los estándares EN y al tipo de soldadura.

103) PREGUNTA:

Preparación de las ofertas CLÁUSULA: 18. Contenido del “Sobre Número 2 – Aspectos Técnicos”18.3. Experiencia del Oferente LITERAL: a) PÁGINA : 16“(…)La oferta debe acreditar: a) experiencia en el diseño de infraestructuras ferroviarias y civiles. Como mínimo, deberán haber realizado en los últimos diez (10) años diseño ejecutivo por al menos 300 kilómetros de vías férreas, sin distinguir si son vías simples o múltiples, y un mínimo de diez (10) puentes ferroviarios que totalicen una longitud mínima de 700 metros lineales. Consulta: Solicitamos confirmar lo siguiente: ☐ Para acreditar la experiencia en al menos 300 kilómetros de vías férreas sin distinguir si son vías simples o múltiples, se presentará uno (01) o más contratos cuya sumatoria mínima sea los 300 kilómetros requeridos. ☐ Para acreditar la experiencia en mínimo de diez (10) puentes ferroviarios que totalicen una longitud mínima de 700 metros lineales, se presentará uno (01) o más contratos cuya sumatoria mínima de los 700 metros lineales requeridos.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

104) PREGUNTA:

Preparación de las ofertas CLÁUSULA: 18. Contenido del “Sobre Número 2 – Aspectos Técnicos”18.3. Experiencia del Oferente LITERAL: b) – ii. PÁGINA : 17“(…) Haber ejecutado en los últimos 10 años la construcción de al menos mil (1000) metros de túnel o trinchera ferroviaria, dos mil (2000) metros de puentes ferroviarios y mil (1000) metros de puentes viales. Consulta: Solicitamos confirmar lo siguiente: ☐ Para acreditar la experiencia en construcción de al menos mil (1000) metros de túnel o trinchera ferroviaria, se presentará uno (01) o más contratos cuya sumatoria mínima sea los mil (1000) metros requeridos. Para acreditar la experiencia en construcción de al menos dos mil (2000) metros de puentes ferroviarios, se presentará uno (01) o más contratos cuya sumatoria mínima sea los dos mil (2000) metros requeridos. Para acreditar la experiencia en construcción de al menos mil (1000) metros de puentes viales, se presentará uno (01) o más contratos cuya sumatoria mínima sea los mil (1000) metros requeridos.

RESPUESTA:

Se mantiene lo establecido.

Anexo. Resolución del Poder Ejecutivo N° 99/2018



República Oriental del Uruguay
Ministerio de Economía y Finanzas

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

Montevideo, 05 MAR 2018

2018/05/001/128

VISTO: lo dispuesto por la Resolución del Poder Ejecutivo de 28 de diciembre de 2017.

RESULTANDO: I) que la Resolución citada declaró promovida de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 11 de la Ley N° 16.906 de 7 de enero de 1998, la actividad de construcción, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura ferroviaria del tramo Puerto de Montevideo - Estación Paso de los Toros, en el marco del Proyecto "Ferrocarril Central" a ejecutarse a través de un Contrato de Participación Público- Privada.

II) que en el marco del proyecto "Ferrocarril Central", se incluye además del Contrato de Participación Público Privada, un Contrato de Obras Adicionales, y un Contrato de Mantenimiento, que forman parte del mismo proceso licitatorio, y que se ejecutarán bajo el régimen de obra pública tradicional".

CONSIDERANDO: que resulta conveniente otorgar a los referidos contratos iguales beneficios que los otorgados al Proyecto "Ferrocarril Central", en mérito a su importancia para el mejoramiento del sistema ferroviario.

ATENTO: a las facultades otorgadas al Poder Ejecutivo por la Ley N° 16.906 de 7 de enero de 1998, y a que se cuenta con el dictamen favorable de la Comisión de Aplicación,

ASUNTO 1729

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

RESUELVE:

1º) Agregar al numeral 1º) de la Resolución del Poder Ejecutivo de 28 de diciembre de 2017 el siguiente inciso:

"Asimismo, declárase promovida de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 11 de la Ley N° 16.906 de 7 de enero de 1998, las actividades incluidas en el Contrato de Obras Adicionales y el Contrato de Mantenimiento, ambos complementarios al Proyecto de "Ferrocarril Central" a que refiere el inciso anterior y que forman parte del mismo proceso licitatorio, y que se ejecutarán bajo el régimen de obra pública tradicional".

2º) Sustitúyese el numeral 4º de la Resolución del Poder Ejecutivo de 28 de diciembre de 2017, por el siguiente:

"4º) La entidad que desarrolle la actividad mencionada en el numeral 1º, incluirá en las facturas correspondientes al Contrato de Participación Público-Privada, al Contrato de Obras Adicionales, y al Contrato de Mantenimiento el Impuesto al Valor Agregado, el que será devuelto al adquirente mediante certificados de crédito según el procedimiento correspondiente a los exportadores, en las condiciones que determine la Dirección General Impositiva."

A los solos efectos de lo dispuesto en el presente numeral, no será de aplicación la retención establecida en el artículo 2º del Decreto N° 528/003 de 23 de diciembre de 2003 y modificativos.

3º) Comuníquese, notifíquese y archívese.



DR. TABARÉ VÁZQUEZ
Presidente de la República
Período 2015 - 2020