



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Agencia de Promoción
de la Inversión Privada

Comité de
Proinversión

“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”
“Año de la Consolidación del Mar de Grau”

**CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES PARA LA ENTREGA EN CONCESIÓN
DEL PROYECTO “REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL FERROCARRIL HUANCAYO
HUANCAVELICA”**

CIRCULAR N° 12

El Comité de PROINVERSIÓN en Proyectos de Infraestructura Vial, Infraestructura Ferroviaria e Infraestructura Aeroportuaria – PRO INTEGRACION hace de conocimiento de los Interesados las respuestas a las siguientes consultas a las Bases:

Consulta N° 1.

En el punto 5.2.1. Requisitos sobre la Experiencia Técnica del Interesado, en la parte referida a la Construcción, numeral 5.2.3.1., en la parte B se menciona lo siguiente: “En el caso el Interesado haya presentado experiencias relacionadas a obras de infraestructura vial en carreteras, deberá presentar un Asesor Ferroviario con experiencia en el diseño de al menos (2) proyectos ferroviarios para tráfico mixto que hayan incluido las características solicitados en los acápite i al vi del literal A) precedente”.

Al respecto, creemos es importante remarcar que éste es un proyecto que tiene tres singularidades importantes:

- Se trata de un proyecto de rehabilitación de vía férrea.
- Se prima la no afección al servicio ferroviario.
- No se modifica el actual trazado.

Por ello rogamos se considere la posibilidad que como empresa Asesora pueda ser considerada, independientemente de lo ya apunado en las bases, aquellas empresas que demuestren sobrada experiencia en haber realizado trabajos de construcción y/o supervisión en rehabilitación/renovación y/o mantenimiento de proyectos ferroviarios.

Las aportaciones que puedan realizar las empresas que demuestren el conocimiento adquirido en estas labores pueden ser muy positivas y ventajosas para el proyecto dado la singularidad de éste. Creemos que este “expertise” podría permitir la optimización de los materiales existentes y por ende reducir los costes de sustitución e incrementar el número de mejoras a realizar en la vía actual manteniéndose el CAPEX previsto. Las experiencias acaecidas en este tipo de proyectos demuestran que una correcta reutilización de los materiales existentes (durmientes, balastos, rieles, aparatos de vía, etc.) mejora la economía, los plazos de proyecto y los futuros costes de mantenimiento.

Por otro lado apuntar que este tipo de empresas están habitadas a realizar sus actividades en condiciones de tráfico ferroviario y suelen presentar protocolos de trabajo que minimizan las afecciones sobre el servicio.

Finalmente y no menos importante cabe destacar que este tipo de empresas presentan procedimientos de trabajo muy bien estudiados y definidos con altos estándares de seguridad tanto para el material rodante (y sus usuarios) como para los propios operarios y maquinaria. Ello redundará en una mejora de los índices de incidencias, mejora la productividad y reduce la siniestralidad final del proyecto.





“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”
“Año de la Consolidación del Mar de Grau”

Por las por razones expuestas anteriormente les sugerimos se amplíe la categoría de empresas ASESOR FERROVIARIO a empresas que hayan realizado trabajos de Construcción o Supervisor ferroviaria.

Respuesta

Ver Circular N° 11, Modificaciones a las Bases.

Consulta N° 2.

Hemos tomado nota de la publicación de las Circulares N° 3 y N° 4 de fecha 19 de noviembre de 2015.

Del Numeral 5.2.1.2 de las Bases y de las modificaciones introducidas en las Circulares N° 3 y N° 4 surge que: " El Interesado deberá acreditar, a través del Operador o del Asesor Técnico en Operación, experiencia en operación de un Sistema de Transporte Ferroviario, que: (a) transporte como mínimo 300.000 pasajeros/año y (b) cuente con una longitud no menor de cien (100) kilómetros, con un estándar mínimo de Seguridad para vías de Clase 2 FRA 2 o superior, u otra categoría equivalente, en cada uno de los últimos cinco (5) años previos a la presentación del Sobre N° 1.

Nuestra experiencia en operación (...)

Dado que todos estos sistemas constan de vías operativas de doble sentido (...) es que consideramos que la extensión operada (...) supera los 100 km. requeridos.

A lo mencionado consultamos: es válida nuestra interpretación de estar cumpliendo con vuestro requerimiento?

Respuesta

Ver Circular N° 11, Modificaciones a las Bases.

Consulta N° 3.

De acuerdo al numeral 5.2.1.3.A) el interesado deberá acreditar experiencia en construcción o rehabilitación de obras de infraestructura vial de transporte ferroviario o en carreteras, en los últimos diez (10) años previos a la presentación del Sobre N° 1, que cuenten con las siguientes características:

- a. Una longitud mínima de cien kilómetros (100 km) de vía.
- b. Al menos cuatrocientos metros (400 m) de longitud de túneles, realizados con métodos convencionales.
- c. Al menos quinientos metros (500 m) de longitud de puentes.
- d. Construcción de treinta mil metros cúbicos (30,000 m³) en muros de concreto, enrocados o gaviones para la estabilización de taludes de altura mínima de veinte (20) metros
- e. Construcción de ciento cincuenta mil metros cúbicos (150,000 m³) en muros de concreto, enrocados, gaviones, para defensas ribereñas.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Esta experiencia se podrá acreditar hasta con cuatro (04) obras de infraestructura vial de transporte ferroviario o en carreteras que sumadas cumplan con las exigencias mínimas solicitadas.

Atendiendo a lo antes mencionado:

1. Se solicita que la experiencia se pueda acreditar con al menos siete (07) obras. Si Bien la experiencia acreditada debe ser reciente (10 años), el objetivo que se persigue con la acreditación en construcción es garantizar que el Adjudicatario tenga las capacidades técnicas necesarias para (llevar a buen término) las obras objeto del contrato. Atendiendo a ello, el número de obras a través de las cuales se acredita la experiencia no reduce las capacidades técnicas demostradas que se requiere demostrar, por el contrario posibilita la concurrencia y la puesta en valor de las experiencias del mercado.
2. Se solicita que la experiencia del punto (v) puede ser acreditada mediante obras diferentes de ferrocarriles y carreteras. En concreto a través de obras portuarias o marítimas, como defensas marítimas y obras hidráulicas como presas o balsas de contención.

La experiencia en construcción de vías, así como de túneles y de puentes en obras lineales (ferrocarriles y carreteras), quedará plenamente acreditada de acuerdo a lo establecido en los puntos (i) y (ii).

El punto (v) garantiza que el Adjudicatario tiene capacidad técnica demostrada para construir defensas ribereñas.

Las defensas marítimas, concretamente las protecciones de escollera o bloques de concreto, tienen por objetivo precisamente proteger una plataforma de la acción de una masa de agua en movimiento, asemejándose en este caso la acción erosiva del mar a la acción erosiva del río.

De manera similar, una presa configura una obra fluvial de envergadura que debe resistir ante la acción del río, de forma compleja, gestionando el caudal, desagües, efectos de los arrastres, entre otros, con lo cual la experiencia demostrada en protecciones en obras marítimas así como en presas garantizan que el Adjudicatario cuenta con las capacidades técnicas requeridas para hacer frente a la obra.

3. Se solicita que la experiencia del punto (iv) pueda ser acreditada a través de muros pantalla o pantallas de pilotes construidos.

En esencia un muro pantalla o una pantalla de pilotes es un sistema de contención de terreno en un contexto complejo, que en muchos casos requiere anclajes, muro de cabecera y otras medidas de contención especiales.

La problemática que se aborda con este tipo de muros es una problemática geotécnica compleja, como la obra a abordar, con lo que quedaría acreditada la capacidad técnica del Adjudicatario.

4. Se solicita confirmar que a los efectos de la acreditación de los acápites (i), (ii) y (iii), los tramos de doble vía o doble calzada que se presenten como referencia





"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

computarán doble, es decir, serán contabilizadas las longitudes de vía, puentes y túneles de cada uno de los sentidos de circulación.

Respuesta

Ver Circular N° 11, Modificaciones a la Bases.

Consulta N° 4.

Bases Material Rodante Carga por Eje

La documentación actual del proyecto identifica que la capacidad de carga del material móvil debe quedar definida en 15 Ton/eje.

Se solicita a ProInversión identificar los condicionantes de la definición técnica del proyecto que exigen este requerimiento. ¿Se trata de condicionantes en relación a la capacidad portante de las estructuras?

Considerando que la óptima operación del proyecto se daría operando con capacidad de, al menos, 18 o 20 Ton/eje, consideramos que deben identificarse las razones por las que se limita la capacidad de la infraestructura a rehabilitar.

La identificación de las razones que implican este requerimiento deberían ser identificadas y analizadas para evaluar si es necesario plantear modificaciones a la actual definición técnica del proyecto.

Respuesta

Su consulta no se refiere a las Bases.

Consulta N° 5.

Bases Anexo 11 Apéndice 2

Se ruega se entregue el contenido mínimo de la Propuesta Técnica

Respuesta

Lo solicitado será oportunamente comunicado mediante la circular correspondiente.

Consulta N° 6.

De acuerdo al numeral 5.2.1.3. A) de las Bases:

El interesado deberá acreditar experiencia en construcción o rehabilitación de obras de infraestructura vial de transporte ferroviario o en carretera, en los últimos diez (10) años previos a la presentación del sobre N°1, que cuenten con las siguientes características:

- i. Una longitud mínima de cien kilómetros (100 km) de vía
- ii. Al menos cuatrocientos metros (400 m) de longitud de túneles, realizados con métodos convencionales
- iii. Al menos quinientos metros (500 m) de longitud de puentes





“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”
“Año de la Consolidación del Mar de Grau”

- iv. Construcción de treinta mil metros cúbicos (30.000 m³) en muros de concreto, enrocados o gaviones para la estabilización de taludes de altura mínima de veinte (20) metros
- v. Construcción de ciento cincuenta mil metros cúbicos (150.000 m³) en muros de concreto, enrocados o gaviones para defensas ribereñas

Esta experiencia se podrá acreditar hasta con cuatro (04) obras de infraestructura vial de transporte ferroviario o en carreteras que sumadas cumplan con las exigencias mínimas solicitadas.

Se solicita que:

- a. Se pueda acreditar la experiencia en construcción o rehabilitación de obras de infraestructura vial de transporte ferroviario o en carretera, en los últimos quince (15) años previos a la presentación del sobre n°1, que cuenten con las características especificadas.
- b. Se modifique el requerimiento iv) para reducir los metros cúbicos en muros a 15.000 m³, de la manera siguiente: Construcción de quince mil metros cúbicos (15.000 m³) en muros de concreto, enrocados o gaviones para estabilización de taludes de altura mínima de veinte (20) metros
- c. Que se pueda acreditar la experiencia hasta con seis (06) obras de infraestructura vial de transporte ferroviario o en carreteras que sumadas cumplan con las exigencias mínimas solicitadas

Respuesta

Ver Circular N° 11, Modificaciones a la Bases.

Consulta N° 7.

Requisitos de experiencia técnica del Interesado — En Construcción (numeral 5.2.1.3)
Nos permitimos solicitar que sea eliminada del ítem iv. la condición de altura mínima de 20 metros de los taludes que deben haber sido estabilizados mediante los 30,000 m³ de muros de concreto, enrocados o gaviones, por los siguientes motivos:

- a) No existe diferencia entre construir muros de concreto, enrocado o gaviones para estabilizar taludes de menos de 20 metros de altura y construir muros de concreto, enrocado o gaviones para estabilizar taludes de más de 20 metros de altura. Las actividades que conforman el proceso constructivo de dichas estructuras son, en ambos casos, exactamente las mismas: construcción de accesos, excavación, encofrado, acero y concreto. Los recursos y equipos necesarios en ambos casos son también los mismos.
- b) Resulta de muy difícil demostración la altura de los taludes que han sido estabilizados, puesto que los certificados de obra, liquidaciones de obra e incluso los contratos de obra no consignan dicho nivel de detalle, sino que acumulan las cantidades (volúmenes) de concreto, enrocado y gaviones de forma general, sin discriminar la altura de los taludes que se pretende estabilizar con dichas estructuras.





"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Respuesta

Ver Circular N° 11, Modificaciones a la Bases.

Consulta N° 8.

Requisitos de experiencia técnica del Interesado — En Construcción (numeral 5.2.1.3)
Nos permitimos solicitar que sea reducida la cantidad de 150,000 m³ de muros de concreto, enrocados o gaviones para defensas ribereñas, pues dicha cantidad resulta bastante elevada en función a las cantidades a ser ejecutadas en el proyecto objeto del Concurso de Proyectos Integrales. (...).

En tal sentido, sugerimos que dicha cantidad sea reducida a 100,000 m³.

Respuesta

Ver Circular N° 11, Modificaciones a la Bases.

Consulta N° 9.

Requisitos de experiencia técnica del Interesado — En Construcción (numeral 5.2.1.3)
Se especifica que en caso el Interesado haya presentado experiencias relacionadas a obras de infraestructura vial en carreteras para más del 50% de lo solicitado en el numeral i. del literal A) precedente, deberá presentar un Asesor Ferroviario con experiencia en el diseño de hasta cuatro (04) proyectos de Sistemas de Transporte Ferroviario que hayan incluido las características solicitadas en los acápites i. a v. del literal A) precedente.

En tal sentido, se entiende que se solicita al Interesado que, ya que ha demostrado su experiencia con proyectos de obras de carreteras, incorpore un Asesor Ferroviario que posea la experiencia en diseño de Sistemas de Transporte Ferroviario a fin de suplir la falta de experiencia específica en dichos proyectos, pues si bien las obras viales y las obras ferroviarias tienen semejanzas constructivas, cada una de ellas tiene sus particularidades exclusivas, principalmente en lo que refiere a superficies de rodadura.

Sin embargo, dicho entendimiento — correcto en principio — estaría siendo aplicado innecesariamente a los numerales ii. a v. del literal A), puesto que:

La construcción de túneles y puentes es totalmente similar en obras de infraestructura vial y en obras de infraestructura ferroviaria, siendo incluso más compleja en obras de infraestructura vial por el mayor ancho de la plataforma, que determina mayores anchos de puentes a secciones de túneles.

La construcción de muros de concreto, enrocado o gaviones para estabilización de taludes y para defensas ribereñas es totalmente similar en obras de infraestructura vial y en obras de infraestructura ferroviaria, pues en poco o nada dependen del tipo de transporte a ser implantado sino que dependen mucho más de las condiciones del terreno (tipo de material, altura de los taludes, pendiente, caudal del río, etc.).



“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”
“Año de la Consolidación del Mar de Grau”

En tal sentido, solicitamos que la experiencia que deba demostrar el Asesor Ferroviario - en caso corresponda presentarlo - sea en el diseño de hasta cuatro (04) proyectos de Sistemas de Transporte Ferroviario que hayan incluido la característica solicitada en el acápite i. del literal A) precedente, toda vez que el Interesado ya demostró la experiencia en los acápites ii. a v. mediante obras de infraestructura vial en las que, como se ha demostrado en los párrafos precedentes, las actividades de construcción son totalmente similares.

Respuesta

Ver Circular N° 11, Modificaciones a la Bases.

Consulta N° 10.

Requisitos de experiencia técnica del Interesado — En Construcción (numeral 5.2.1.3) Se ha establecido que se admitirán experiencias adquiridas como integrante de un consorcio siempre que se acredite (i) haber contado con una participación no menor a 33% o (ii) haber ejecutado el 100% de la actividad presentada.

En tal sentido, es nuestro entendimiento que bastará con haber contado con una participación no menor a 33% en el consorcio que ejecutó la obra presentada para demostrar la experiencia para que toda la experiencia originada en esa obra sea contabilizada a favor del Interesado, sin necesidad de multiplicar la experiencia de dicha obra por el porcentaje de participación en dicho consorcio; o que bastara con demostrar haber participado, independientemente del porcentaje de participación en dicho consorcio, en la ejecución del 100% de la actividad presentada (como por ejemplo en el caso de consorcios plenos donde todas las empresas consorciadas participan de todas las actividades del contrato).

Sírvanse por favor confirmar nuestro entendimiento.

Respuesta

Es correcto su entendimiento.

Consulta N° 11.

Requisitos de experiencia técnica del Interesado — En Construcción (numeral 5.2.1.3) En los diferentes países donde los potenciales Interesados operan existen diferentes legislaciones y diferentes usos y costumbres. En algunos países los clientes contratantes suelen certificar las obras parcialmente, emitiendo documentos llamados Certificado Parcial donde se deja constancia de que el contratista ya ha ejecutado, a entera satisfacción del cliente, los servicios mencionados en dicho certificado en las cantidades expresamente mencionadas.

Siendo que dichos documentos son documentos oficiales donde han sido expedidos y que demuestran fehacientemente que se han ejecutado servicios y cantidades ya medidas y aprobadas por el cliente a su entera satisfacción, solicitamos confirmar que dichos certificados serán aceptados para demostrar la experiencia en construcción.





"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Respuesta

Es correcto su entendimiento, sin perjuicio de la evaluación que efectúe el Comité de PROINVERSIÓN.

Consulta N° 12.

Requisitos de experiencia técnica del interesado — En Construcción (numeral 5.2.1.3)
Solicitamos confirmar que para demostrar la experiencia en construcción requerida bastara con presentar, además del contrato de obra respectivo, cualquier tipo de documento que demuestre de forma fehaciente los servicios y actividades ejecutadas, como certificados de obra, liquidaciones, valorizaciones aprobadas, planos post-construcción aprobados, etc.

Respuesta

El Interesado podrá presentar Certificados o Declaraciones Técnicas (conjunto de documentos que acrediten fehacientemente la experiencia solicitada en el numeral 5.2.1, tales como contratos, certificados de obra, liquidaciones, valorizaciones aprobadas, planos post-construcción aprobados, entre otros), que serán evaluados por el Comité de PROINVERSIÓN.

Consulta N° 13.

5.2.1. Requisitos sobre Experiencia Técnica del interesado.

5.2.1.3. En Construcción Literal A)

Numeral i) "Longitud mínima de 100 kms. de vía".

Aclarar si con una obra de doble vía de 50 km, tanto de ferrocarril como de carretera, se cumple con el requerimiento.

Respuesta

Es correcto su entendimiento. Ver Circular N° 11, Modificaciones a la Bases.

Consulta N° 14.

Que por la complejidad de los requisitos es necesario ampliar el número de obras con las cuales se debe acreditar la experiencia constructiva. Tal como está ahora se requeriría que una obra cubra dos a más requisitos con el fin de poder cumplir los 5 requisitos con solo 4 obras. En este sentido, se sugiere modificar el tercer párrafo del siguiente modo:

"Esta experiencia se podrá acreditar hasta con ~~cuatro (04)~~ **seis (06)** obras de infraestructura vial de transporte ferroviario o en carreteras que sumadas cumplan con las exigencias mínimas solicitadas."

Respuesta

Ver Circular N° 11, Modificaciones a la Bases.





PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Agencia de Promoción
de la Inversión Privada

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Consulta N° 15.

Por la heterogeneidad del trazo de los proyectos no son necesarios que todo el trazo cumpla con altura mínima de 20m., por lo que se sugiere modificar de acuerdo a lo siguiente:

"iv. Construcción de treinta mil metros cúbicos (30,000 m³) en muros de concreto, enrocados o gaviones para la estabilización de taludes en altura mínima de veinte (20) metros *para determinados puntos/zonas críticas.*"

Respuesta

Ver Circular N° 11, Modificaciones a la Bases.

Consulta N° 16.

Adicionalmente, solicitamos nos aclaren con que instrumentos o documentos se puede acreditar el cumplimiento de este requisito: Documentos Técnicos, valorizaciones firmadas, etc.

Respuesta

Ver respuesta a la consulta N° 12.

Lima, 27 ABR. 2016

Roberto Urrunaga Pasco-Font
Presidente del Comité de PROINVERSIÓN en
Proyectos de Infraestructura Vial,
Infraestructura Ferroviaria e Infraestructura Aeroportuaria
PRO INTEGRACIÓN