

REPÚBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

ANT.: Bases de Licitación "Alternativas de Acceso a Iquique".

SANTIAGO, 14 DIC 2010

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS  
A : SEÑORES LICITANTES Y/O GRUPOS LICITANTES

CIRCULAR ACLARATORIA N° 7

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.4.5 "Consultas y Aclaraciones a las Bases de Licitación" de las Bases de Licitación del proyecto "Alternativas de Acceso a Iquique", el Director General de Obras Públicas emite la presente Circular Aclaratoria, la que responde consultas formuladas por los Licitantes y Grupos Licitantes:

**RESPUESTAS A CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES**

- 1 Premio al Postulante. De manera de cumplir con lo indicado en el artículo 10 del Reglamento de Concesiones, en el sentido que el premio para el proponente de la idea debe ser en este caso de un 3%, solicitamos modificar las fórmulas indicadas en el punto 3.3 de las Bases de Licitación, ya que su aplicación amplifica el premio antes mencionado a valores muy superiores al 3% dependiendo de la oferta de cada licitante.

*Respuesta: Se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación.*

2. Se solicita generar una nueva ronda de consultas, ya que el plazo fijado de 60 días previos a la apertura de la Oferta Técnica resulta ser insuficiente.

*Respuesta: En relación al plazo para efectuar consulta se mantiene lo establecido en el artículo 1.4.5 de las Bases de Licitación.*

3. Las BALI no indican plazo de Vigencia de la Oferta. Solicitamos informar.

*Respuesta: Remítase a lo establecido en las Bases de Licitación.*

4. Respecto al sector urbano de Alto Hospicio, en el tramo en el que el proyecto conceptual considera Ruta 16 en trinchera, solicitamos indicar si es obligatorio su construcción en trinchera.

*Respuesta: El Estudio Referencial "Sector Urbano de Alto Hospicio", puesto a disposición de los Licitantes, a través del Ord. N° 625 de fecha 09 de marzo de 2010, indica que en el tramo comprendido entre el Dm 36.800 y 39.400 se deberá construir una doble calzada en trinchera. En cualquier otro caso se aplicará lo establecido en las Bases de Licitación.*

5. En las BALI, Artículo 1.8 10.13; Tramo Alto Hospicio, se menciona que el Plan de Responsabilidad Social deberá contemplar un Programa de Relocalización en el cual se incluye Bonos de Compensación Territorial. Al respecto solicitamos indicar a quien corresponde asumir el costo de estos bonos, su monto y cantidad total de bonos que se debe considerar en la oferta.



**Respuesta:** Remítase a la rectificación N° 51 de la Circular Aclaratoria N° 5, en la cual se establecen los costos máximos del Programa de Relocalización y el valor de las compensaciones.

6. No se incluye información de Mecánica de Suelos para el sector de Alto Hospicio, solicitamos entregar, especialmente entre el KM. 36 800 y el Km. 39 400 en el cual la Ruta 16 se contempla en trinchera

**Respuesta:** El Estudio Referencial del sector urbano de Alto Hospicio corresponde a un diseño conceptual, por lo cual no se cuenta con información de Mecánica de Suelos.

7. En la Tabla N° 2 del artículo 1.4.3 Estudios Referenciales, se indican los estudios puestos a disposición de los Licitantes. De acuerdo a la revisión efectuada de la información recibida se detectó que faltan los siguientes antecedentes :

Ruta 1:

- Tomo 7: Cubicaciones y Presupuestos
- Tomo 8: Ingeniería Básica, Topografía
- Tomo 9: Ingeniería Básica, Monografías

Ruta 16, faltan en el Tomo 6 los planos correspondientes a:

- 2. Anteproyecto Plaza de Peaje
- 3. Anteproyecto Plaza de Pesaje
- 4. Anteproyecto Estación de Emergencias y Area de Estacionamientos

¿Cuándo estarán disponibles estos documentos?

**Respuesta:** En relación a los antecedentes de la Ruta 1, la Topografía y las Monografías fueron puestas a disposición de los licitantes a través de Ord. N° 625 de fecha 09 de marzo de 2010. Por su parte las Cubicaciones fueron puestas a disposición de los licitantes a través de Ord. N° 625 de fecha 09 de marzo de 2010 y del Ord. N° 3105 de fecha 27 de agosto de 2010. En lo que respecta al Presupuesto de la Obra, es de responsabilidad de los Licitantes estimar los costos de inversión de las obras involucradas en la presente concesión.

Por otra parte, no se cuenta con la información solicitada para la Ruta 16, sin perjuicio de lo anterior, de acuerdo a lo establecido en el artículo 1.9.1.1 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria será responsable de ejecutar la totalidad de los proyectos de Ingeniería de Detalle que sean necesarios para la correcta ejecución de las obras, los que deberán ser sometidos a la revisión del Inspector Fiscal hasta su completa aprobación.

8. En la Tabla N° 16 Configuración de Proyecto a Licitarse, se señalan los sectores en estudio de la presente concesión. Al parecer existe un error en la definición del último sector, correspondiente a un tramo de conservación, el cual debiera identificarse como "Ruta 16: Fin Pasada Urbana Alto Hospicio – Rotonda El Pampino"

**Respuesta:** Remítase a la rectificación N° 31 de la Circular Aclaratoria N° 5.

9. En los antecedentes entregados de la Ruta 16, específicamente en el Tomo 7, falta el detalle de las cubicaciones de los movimientos de tierra. ¿Están disponibles estos datos?

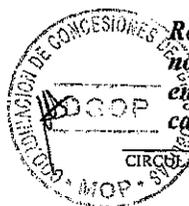
**Respuesta:** Estos antecedentes fueron puestos a disposición de los licitantes a través del ORD. N° 3105 de fecha 27 de agosto de 2010.

10. Faltan los Perfiles Transversales de ambas rutas en estudio. ¿Están disponibles estos documentos?

**Respuesta:** Estos antecedentes fueron puestos a disposición de los licitantes a través del ORD. N° 3105 de fecha 27 de agosto de 2010.

11. Las obras de puentes, enlaces y pasos superiores están desarrolladas sin planos de enfierraduras y detalles. ¿Existen análisis de sus valores y supuestos especiales para determinar sus cubicaciones, o se debe trabajar con la información entregada?

**Respuesta:** Las obras de puentes, enlaces y pasos superiores, están a nivel de anteproyecto, por lo que no se cuenta con planos de detalle ni de enfierraduras. Sin perjuicio de lo anterior, como se señala en el artículo 1.4.3 de las Bases de Licitación, los antecedentes entregados por el MOP tienen el carácter de indicativo siendo de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria la



*elaboración del Proyecto de Ingeniería de Detalle y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los estándares exigidos en las Bases de Licitación.*

12. En relación al punto 2.2.2.18 "Áreas de Servicios Generales y Atención de Emergencias" ¿Todas las superficies indicadas se pavimentarán en base a Doble Tratamiento Superficial (DTS)?

*Respuesta: Remítase a la rectificación N° 35 de la Circular Aclaratoria N° 5, en el sentido que los estacionamientos de las Áreas de Servicios Generales y Atención de Emergencias, deberán ser pavimentadas con carpeta asfáltica u hormigón, según se determine en el diseño de pavimentos del proyecto de Ingeniería de Detalle.*

13. En los planos referenciales de la Ruta 1 se proyectan 6 calles de servicio dejando fuera la calle emplazada en el sector de la Base Aérea, entre los Dm 378.084,2 a Dm 378.860,0, con una longitud aproximada de 740 metros. Sin embargo en las BALI, en el artículo 2.3.1.6 Calles de Servicio, en la Tabla N° 33 se señalan para la Ruta 1 cinco tramos a construir. ¿Qué prevalece?

*Respuesta: Prevalece lo indicado en el artículo 2.3.1.6 de las Bases de Licitación modificado por rectificación N°59 de la Circular Aclaratoria N° 3.*

14. En las memorias del estudio referencial, específicamente en el Tomo I, Capítulo 3 Diseño Geométrico, en el punto 3.3 Velocidad de Proyecto se señala que para las rutas en estudio su nuevo estándar tendría características de camino Primario, según la clasificación contenida en el Volumen 3 del Manual de Carreteras. ¿Se solicita confirmar a qué tipo de categoría de camino o carretera corresponden las rutas proyectadas, para poder utilizar los parámetros de diseño, según Tabla 3.201.5.A? ¿Son rutas definidas como colector, primario, autorruta o autopista?

*Respuesta: El diseño del proyecto, deberá ajustarse a los parámetros mínimos en planta y alzado que se definen en la Tabla 3.201.5.A del Volumen 3 del Manual de Carreteras, en función de las condiciones geométricas definidas en el artículo 2.2.2.2 de las Bases de Licitación.*

15. En la Tabla N° 16 Configuración de Proyecto a Licitación, se señala el sector correspondiente a la "Ruta 16: Pasada por Alto Hospicio". Los antecedentes recibidos del estudio referencial de este tramo corresponden a los planos del "Diseño Conceptual en Planta Pasada por Alto Hospicio". ¿Existe más información como memorias, planos geométricos, perfil tipo, detalles, etc.? De existir dicha información se solicita su entrega a la brevedad.

*Respuesta: El Estudio Referencial del sector urbano de Alto Hospicio corresponde a un diseño conceptual, por lo cual no se cuenta con la información solicitada.*

16. En sector de la "Pasada por Alto Hospicio" los muros en el tramo de trinchera son propuestos como muros estructurales. En caso, de existir roca ¿Se pueden considerar revestimientos o protección de taludes u otro tipo de muros?

*Respuesta: Como se señala en el artículo 1.4.3 de las Bases de Licitación, los antecedentes entregados por el MOP tienen el carácter de indicativo siendo de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria la elaboración del Proyecto de Ingeniería de Detalle y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los estándares exigidos en las Bases de Licitación.*

17. ¿El tratamiento de la mediana para ambas rutas, puede presentar solución de New Jersey en vez de Defensa caminera doble?

*Respuesta: Como se señala en el artículo 1.4.3 de las Bases de Licitación, los antecedentes entregados por el MOP tienen el carácter de indicativo siendo de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria la elaboración del Proyecto de Ingeniería de Detalle y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los estándares exigidos en las Bases de Licitación.*

18. Si se acepta el Proyecto Referencial, Bases de Licitación y Manuales de Carreteras actualizados ¿Cuál es el orden de priorización para desarrollar el proyecto definitivo? ¿Qué prevalece? El Proyecto Referencial está desarrollado según el Manual de Carretera Año 2002, sin embargo en las Bases de Licitación el proyecto debiera ajustarse al Manual de Carretera Año 2008.



**Respuesta:** De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.4.1 de las Bases de Licitación, en caso de discrepancia en la interpretación del Contrato de Concesión, primará lo dispuesto en las Bases de Licitación y sus Circulares Aclaratorias por sobre lo establecido en la Oferta presentada por el Adjudicatario de la Concesión, salvo en caso que ésta contenga aspectos superiores a lo exigido en las Bases de Licitación y sus Circulares Aclaratorias, lo que será calificado por el DGOP.

Por otra parte de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.1 de las Bases de Licitación, para los proyectos de Ingeniería de Detalle que deba confeccionar la Sociedad Concesionaria se deberá considerar el Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad del MOP, versión Marzo 2008, incluidas todas sus actualizaciones al momento de realizar el proyecto de ingeniería definitivo. Volumen 2 al 9.

19. Según lo señalado en las BALI, en el artículo 2.2.2.17 Teléfonos de Emergencia, se entiende que en el mismo kilometraje van 2 teléfonos, uno para cada calzada y deben estar uno frente al otro cada 2,5 a 3 km ¿En la zona de Alto Hospicio, sector trincheras, también se requieren teléfonos?

**Respuesta:** Lo establecido en el artículo 2.2.2.17 de las Bases de Licitación rige para todo el proyecto.

20. El artículo 1.8.7 de las Bases de Licitación, indica que el MOP entregará al Concesionario la infraestructura preexistente en un plazo máximo de 30 días, contados desde la fecha de Constitución de la Sociedad Concesionaria, la que según el artículo 1.7.3 debe ser constituida dentro del plazo de 60 días corridos, contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación. De lo anterior, podría ocurrir la entrega de la infraestructura preexistente al día siguiente de constituida la Concesionaria o hasta el plazo de 30 días.

Se solicita se amplíe el plazo para la entrega de la infraestructura preexistente a 75 días desde constituida la Sociedad Concesionaria, por cuanto es imposible la contratación de seguros por parte de una Sociedad que aún no se ha constituido además de los tiempos asociados a las negociaciones con la Compañías de Seguros y Bancos Financistas sobre los términos de las pólizas, más aún tratándose de infraestructura preexistente

En el plazo arriba solicitado se ha considerado el período necesario para el consenso entre la Concesionaria y la Inspección Fiscal del inventario de la infraestructura preexistente y su estado.

**Respuesta:** Se mantiene lo establecido en el artículo 1.8.7 de las Bases de Licitación.

21. De acuerdo al artículo 1.7.5 de las Bali, el inicio del plazo de la concesión se contará a partir de la fecha de Publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación del Contrato de Concesión y conjuntamente comienza a regir la Etapa de Construcción la que finalizará una vez autorizada la Puesta en Servicio de la Totalidad de las Obras. Por su parte el artículo 1.9.2.6 de las Bases de Licitación, señala que el inicio de las obras se contabilizará a partir del Inicio del Plazo de la Concesión.

Por su parte, el artículo 1.8.14 de las Bases de Licitación determina que la Sociedad Concesionaria deberá adoptar, durante todo el período que dure la concesión, todas las medidas para evitar daños a terceros, así como a la propiedad de terceros y al medio ambiente.

De lo anterior, se está traspasando sobre la Sociedad Concesionaria la responsabilidad civil por daños a terceros y de catástrofe sobre el área de la concesión desde la publicación del Decreto Supremo de Adjudicación, oportunidad en que no es posible tener pólizas de seguros de ninguna Compañía y cuando aún no existe la Sociedad Concesionaria

**Respuesta:** Remítase a lo establecido en los artículos 1.8.15 y 1.8.16 de las Bases de Licitación y a las rectificaciones N° 12 y N°13 de la Circular Aclaratoria N° 5.

22. El artículo 1.8.15 de las Bases de Licitación se refiere a los Seguros de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros durante la Etapa de Construcción, dispone que a más tardar 30 días antes del inicio de la ejecución de las obras (según artículo 1.9.2.6 se interpretará como desde el inicio del plazo de la Concesión), la Sociedad Concesionaria deberá hacer entrega al Inspector Fiscal de un original de la póliza de seguro por responsabilidad civil por daños a terceros el cual deberá estar vigente durante todo el período que dure la Etapa de Construcción (es decir, desde la publicación del DS de Adjudicación).

Aún más, en la letra c) del mismo artículo 1.8.15 se establece que la Sociedad Concesionaria debe hacer entrega al Inspector Fiscal, para su revisión una propuesta de las pólizas de seguro de responsabilidad civil por daños a terceros acompañando los antecedentes presentados a la compañía de seguros para su



contratación, al menos 75 días antes del inicio de la ejecución de las obras o publicación del Decreto, fecha desconocida inclusive para el MOP.

Se solicita compatibilizar definiciones como "inicio de las obras", "inicio de ejecución de obras", oportunidad de entrega de borradores de pólizas (las Compañías de Seguros podrán entregar un proforma de póliza con el contrato adjudicado, pero ello no guarda relación con una anticipación de 75 días de la fecha de publicación, que tampoco está predefinida) y menos aun entregar una Póliza original cuando aún no existe la Sociedad Concesionaria

Una situación similar ocurre con la Póliza de Catástrofe para la Etapa de Construcción, para lo cual se solicite revisar la consistencia en las exigencias de entrega de documentos, en atención a que la única forma de cumplir con los plazos estipulados en el artículo 18.16 sería hacer dichas entregas con anterioridad a la publicación del Decreto Supremo de Adjudicación del Contrato de Concesión, lo que implica la circunstancia incoherente de exigir las negociaciones en torno a las pólizas y la contratación de los seguros por parte de una Sociedad Concesionaria que aún no se ha constituido (artículo 17.3 de las Bases de Licitación) y tampoco tiene el contrato adjudicado.

**Respuesta:** Remítase a lo establecido en los artículos 1.8.15 y 1.8.16 de las Bases de Licitación y a las rectificaciones N° 12 y N° 13 de la Circular Aclaratoria N° 5.

23. En Artículo 18.12 Boletas de Garantía de Explotación, se pide renovar las garantías con una anticipación de 12 meses antes del término de su vigencia. Considerando los costos asociados a su emisión y que su obtención es de rápido trámite, se considera suficiente una anticipación de 90 días para la entrega de las boletas de garantía de renovación de las vigentes. Se solicita reconsiderar.

**Respuesta:** Se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación.

24. En Artículo 18.19 Cambios de Servicio, se indica que los montos a pagar por la Sociedad Concesionaria a las empresas, debe ser aprobado por el Inspector Fiscal quien tiene un plazo de 60 días para pronunciarse. Por ser los cambios de servicios parte de la línea crítica en la ejecución de las obras y, que los presupuestos de modificación de las empresas propietarias de los servicios cotizan con una validez no más allá de 30 días, se solicita que el pronunciamiento del I Fiscal sea dentro del plazo de 20 días, una vez que cuente con la información solicitada en dicho artículo.

**Respuesta:** Se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación.

25. En Artículo 18.16 se pide que el monto del seguro por catástrofe debe ser por un monto equivalente al valor total de la obra concesionada la cual incluye las obras nuevas y las existentes, con un deducible máximo de 2% por evento del total del monto asegurado. Se consulta al MOP el monto que se debe considerar para los seguros de las obras existentes. Por otra parte, y ante la reclasificación de riesgo de siniestralidad como consecuencia del terremoto del 27 de febrero pasado, han informado las Corredoras de Seguros que las Compañías no están cotizando pólizas con deducibles por sismo de 2%. Que dicho monto habría subido ya a un 4%. Se solicita reconsiderar las exigencias a las pólizas de seguros habida consideración de la situación particular como han reaccionado las Compañías de Seguros ante eventos sísmicos de la magnitud del ocurrido y que afectó a una extensa zona del país.

**Respuesta:** Respecto a la consulta relativa al monto a considerar para los seguros de las obras existente, remítase a la rectificación N°13 de la Circular Aclaratoria N°5, la cual establece que junto con la entrega de la Póliza, el Concesionario deberá entregar una Estimación de Pérdida Máxima preparada por un tercero independiente, la cual servirá para la revisión, estudio y aprobación de las pólizas por parte del Inspector Fiscal y posterior visto bueno de la Fiscalía del MOP.

Respecto a la solicitud relativa al monto del deducible, se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación.

26. Qué pasa con el pago de IMG y Subsidio de parte del Estado, si por causa de un evento catastrófico quedan inhabilitadas partes de las rutas concesionadas.

**Respuesta:** Se mantienen los derechos y obligaciones de la Sociedad Concesionaria establecidos en las Bases de Licitación, salvo el caso en que se aplique el artículo 26° de la Ley de Concesiones.



27. Durante la construcción de las obras está regulada la recuperación del IVA de construcción y de explotación por parte de la Sociedad Concesionaria. En caso de siniestros los valores asegurados por las Compañías corresponden a los montos netos de reposición de las obras, sin embargo la Sociedad Concesionaria encargará la ejecución de ellas debiendo asumir seguramente una Línea de Crédito bancaria para asumir el pago de IVA por la reconstrucción.
- Sin embargo, en la normativa vigente para los proyectos concesionados no parece estar regulada la recuperación de IVA por reconstrucción, existiendo obras concesionadas que no generan ingresos variables que permitan recuperar el crédito y financiamiento de IVA en caso de asumir la reposición de grandes inversiones.
- Se solicita aclarar el tratamiento de recuperación de crédito de IVA derivado de los costos de reposición de obras producto de un evento catastrófico de gran magnitud.

**Respuesta:** Remítase a la rectificación N°13 de la Circular Aclaratoria N°5, en el sentido que el Concesionario será responsable del IVA asociado a las obras de reconstrucción y al artículo 1.12.4 de las Bases de Licitación, en el cual se establece el procedimiento de devolución del IVA.

28. Artículo 1.8.12, establece la construcción y operación de una plaza de pesaje. Su operación es en conjunto con la dirección de vialidad regional, las 24 hrs. del día en ambos sentidos de tráfico. Se consulta si se definirá en que ruta se dispondrá la instalación de dicha plaza y cual es el papel de la Sociedad Concesionaria en su operación, ya que la Ley faculta sólo a personal de Vialidad para estos efectos.

**Respuesta:** Remítase a la rectificación N°11 de la Circular Aclaratoria N°5.

29. El artículo 1.12.6 de las BALI establece un procedimiento para la realización de pagos por el Estado al Concesionario, sin embargo no se hace mención al Gobierno Regional de Tarapacá. Por lo anterior, se solicita aclarar y definir un procedimiento para la realización de pagos del Gobierno Regional de Tarapacá al Concesionario, especialmente los pagos que tienen relación con los subsidios (8 cuotas) de aporte regional definidos en el artículo 1.12.1 de las BALI.

**Respuesta:** De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.12.1 de las Bases de Licitación, el MOP pagará a la Sociedad Concesionaria el subsidio, por lo cual se aplicará el procedimiento establecido en el artículo 1.12.6 de las Bases de Licitación.

30. Artículo 1.13.2 Tarifa Base Máxima y Fórmula de Reajuste Tarifario. Se consulta si definitivamente estas BALI no contemplan un reajuste tarifario real del 1% durante los primeros 15 años de explotación.

**Respuesta:** Se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación.

31. Artículo 2.2.2.5 Cruces Ferroviarios. Se solicita considerar un valor proforma por servidumbres para todos aquellos cruces o antiguos cruces que están en desuso y no cuentan línea férrea.

**Respuesta:** Remítase a la Carta de la Empresa Ferronor de fecha 21 de septiembre de 2009, puesta a disposición de los licitantes a través de los ORD. N° 3105 de fecha 27 de agosto de 2010.

32. Artículo 2.2.2.20 Cierros perimetrales o Cercos de deslindes.
- En general los proyectos y trazados de ambas rutas se desarrollan en terrenos fiscales cuya administración corresponde a Bienes Nacionales, con excepción de las Zonas Urbanas y escasas propiedades privadas. Todas las Rutas de la Región por los motivos indicados no poseen cercos perimetrales o deslindes. Por esta razón y para fines de control, resguardo y definición del área de la Concesión, se propone aceptar en general, una delimitación mediante monolitos ubicados cada 200 m y/o en los vértices de la faja vial, sin perjuicio de la instalación de la delimitación con cierros que correspondía en las zonas urbanas o los escasos cercos privados existentes que hubiese que desplazar.

**Respuesta:** Se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación.

33. Favor indicar los montos a considerar como pago a Ferrocarriles por la ejecución de las estructuras que interfieren con su infraestructura.

**Respuesta:** Remítase a la Carta de la Empresa Ferronor de fecha 21 de septiembre de 2009, puesta a disposición de los licitantes a través de los ORD. N° 3105 de fecha 27 de agosto de 2010.

34. En la Ruta 16 sector comprendido entre los kilómetros 34,3 al 47,0 no existen antecedentes con respecto al levantamiento de la condición del pavimento existente (espesores, grietas, IRI, etc), sin embargo se



debe estudiar la conservación de estos tramos. El plan de conservación del proyecto referencial fue realizado con Pavement Evaluator, por lo tanto los datos de deterioro, tránsito y estructura debieran existir. Favor entregar dichos antecedentes para realizar una mejor estimación de estos costos.

**Respuesta:** No se cuenta con la información solicitada, sin perjuicio de lo anterior, como se señala en el artículo 1.4.3 de las Bases de Licitación, los antecedentes entregados por el MOP tienen el carácter de indicativo siendo de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria la elaboración del Proyecto de Ingeniería de Detalle y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los estándares exigidos en las Bases de Licitación.

35. En las bases de licitación se considera la construcción de una doble calzada en trinchera en la ruta 16 tramo comprendido entre los kilómetros 36,8 al 39,4 sin embargo el proyecto referencial no cuenta con información de los pavimentos, particularmente en lo que se refiere al tipo de suelo de fundación. ¿el MOP entregará información referencial para homogeneizar las propuestas de estructuración?

**Respuesta:** No se cuenta con la información solicitada, sin perjuicio de lo anterior, como se señala en el artículo 1.4.3 de las Bases de Licitación, los antecedentes entregados por el MOP tienen el carácter de indicativo siendo de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria la elaboración del Proyecto de Ingeniería de Detalle y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los estándares exigidos en las Bases de Licitación.

36. El proyecto referencial considera para el análisis del suelo de fundación solo la información proveniente de las calicatas, aun existiendo información de deflectometría de impacto en el sector. Este criterio se contradice con lo recomendado por el Manual de Carretera en su capítulo de rehabilitación de pavimentos. Por tanto, se solicita aclarar si ¿predominarán los criterios de vialidad o se debe adoptar la metodología utilizada por el proyecto referencial?

**Respuesta:** Como se señala en el artículo 1.4.3 de las Bases de Licitación, los antecedentes entregados por el MOP tienen el carácter de indicativo siendo de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria la elaboración del Proyecto de Ingeniería de Detalle y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los estándares exigidos en las Bases de Licitación.

37. En la información entregada para la revisión del Anteproyecto, al parecer existe un error ya que se adjuntan las ETE de la Ruta 16 en los antecedentes de la Ruta 1. Favor aclarar.

**Respuesta:** Las Especificaciones Técnicas Eléctricas (ETE) correctas de la Ruta 1 fueron puestos a disposición de los Licitantes a través del Ord. N° 4061 de fecha 28 de octubre de 2010.

38. En el punto 2.2.1 de las Normas de diseño se solicita guta Aashto para diseño pavimentos, favor especificar la versión.

**Respuesta:** La versión vigente de la Guía AASHTO a utilizar para el diseño estructural de pavimentos, será la señalada en el Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad del MOP.

39. En acápite 2.2.2.1 Ingeniería básica se establece que regirá por lo establecido en la sección 3.1002 del MC Vol 3. Al respecto en el caso de puentes se considerará como una recomendación o una obligatoriedad la tabla 3.1002.403A, la tabla 3.1002.403B, la tabla 3.1002.404(2)A y la figura 3.1002.404 (1)A para definir cantidad y profundidad de las prospecciones.

**Respuesta:** Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.1 de las Bases de Licitación, el cual establece que en lo que respecta a la Ingeniería Básica para la elaboración de Proyectos de Puentes y Estructuras afines, ésta se regirá según lo establecido en la Sección 3.1002 del Manual de Carreteras, Volumen 3.

40. En acápite 2.2.2.1.2 Mecánica de suelos se indica que las calicatas serán de profundidad no inferior a 1.5 m. ¿En caso de detectar roca se considerará obligatorio llegar a 1.5 m como mínimo?

**Respuesta:** Dadas las características del terreno de fundación, en algunas ocasiones pudiera no lograrse llegar a una cota de -1,5 m producto de las características del suelo, en cuyo caso se exigirá que la calicata ejecutada represente lo más fidedignamente posible las características del suelo que está siendo muestreado.



41. En acápite 2.2.1 Normas de diseño al momento de realizar el proyecto definitivo se hace referencia al Manual de Carretera versión Marzo 2008 y sus actualizaciones. Se entiende que como máximo de actualizaciones la fecha de la presentación de la Oferta técnica

**Respuesta:** Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.1 de las Bases de Licitación, en el cual se indica que para los proyectos de Ingeniería de Detalle que deba confeccionar la Sociedad Concesionaria se deberá considerar el Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad del MOP, versión Marzo 2008, incluidas todas sus actualizaciones al momento de realizar el proyecto de ingeniería definitivo. Volumen 2 al 9.

42. En acápite 2.2.1.2 Mecánica de suelos, se indica la posibilidad de usar FWD, sin embargo no se especifica el número de puntos a medir por kilometro y tampoco se define la cantidad de pique por kilometro para determinación de los espesores de pavimentos. Favor definir.

**Respuesta:** De acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.1 de las Bases de Licitación modificado por rectificación N°50 de Circular Aclaratoria N°3, la Sociedad Concesionaria para realizar el proyecto de Ingeniería de Detalle deberá considerar el Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad, Volúmenes 2 al 9. Específicamente, para definir el número de puntos a medir por kilómetro deberá considerar lo señalado en la Sección 3.603.205(3) del Manual de Carreteras Volumen 3. Respecto a la cantidad de piques, que son para verificación de los datos, éstos quedan a criterio de la Sociedad Concesionaria.

43. En acápite 2.2.1.2 Mecánica de suelos se solicita perfiles geosismicos en cada zona homogénea de cortes altos. Favor definir la profundidad que se deben abarcar los perfiles.

**Respuesta:** Para definir la profundidad que deben abarcar los perfiles, tal como lo establece el artículo 2.2.1 de las Bases de Licitación, se deberá utilizar el Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad del MOP.

44. En el acápite 2.2.2.6 Pasarelas peatonales; no se definen las prospecciones mínimas a realizar. Favor aclarar

**Respuesta:** Para definir las prospecciones mínimas a realizar, tal como lo establece el artículo 2.2.1 de las Bases de Licitación, se deberá utilizar el Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad del MOP.

45. En el acápite 2.2.2.9 Desvíos de tránsito, se solicita dimensionar estructuralmente el pavimento. ¿Es necesario realizar prospecciones específicas para los desvíos? O ¿se podrá usar las realizadas para la doble caizada?

**Respuesta:** De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.9.1.1 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria será responsable de ejecutar la totalidad de los proyectos de Ingeniería de Detalle que sean necesarios para la correcta ejecución de las obras, los que deberán ser sometidos a la revisión del Inspector Fiscal hasta su completa aprobación.

46. En el acápite 2.2.2.14 Iluminación, especificar o no la necesidad de prospecciones para dimensionar la fundación de la postación. De ser necesario favor indicar la frecuencia.

**Respuesta:** De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.9.1.1 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria será responsable de ejecutar la totalidad de los proyectos de Ingeniería de Detalle que sean necesarios para la correcta ejecución de las obras, los que deberán ser sometidos a la revisión del Inspector Fiscal hasta su completa aprobación.

47. En el acápite 2.2.2.18 Áreas de servicios, especificar la necesidad o no de prospecciones para dimensionar la fundación de las áreas de servicio. De ser necesario favor indicar la frecuencia.

**Respuesta:** De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.9.1.1 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria será responsable de ejecutar la totalidad de los proyectos de Ingeniería de Detalle que sean necesarios para la correcta ejecución de las obras, los que deberán ser sometidos a la revisión del Inspector Fiscal hasta su completa aprobación.

48. En el acápite 2.2.2.19 Plaza de pesaje, especificar la necesidad o no de prospecciones para dimensionar la fundación de las áreas de plaza de pesaje. De ser necesario favor indicar la frecuencia



**Respuesta:** De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.9.1.1 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria será responsable de ejecutar la totalidad de los proyectos de Ingeniería de Detalle que sean necesarios para la correcta ejecución de las obras, los que deberán ser sometidos a la revisión del Inspector Fiscal hasta su completa aprobación.

49. En consideración de lo estipulado en el artículo 1.8.16 de las Bases de Licitación, en caso de siniestro ¿el pago del IVA correspondiente a las obras de reparación es de cargo del MOP?

**Respuesta:** Remítase a la rectificación N° 13 de la Circular Aclaratoria N° 5.

50. Carta de Ferronor del 21 de Nov. 2009.

Al respecto reiteramos nuestra solicitud expresada en consulta enviada el 15 de julio de 2010, letra f) relativa a los cruces ferroviarios, en cuanto a considerar un valor proforma por este concepto igual a UF 16 500.- Dicho valor debiera corresponder a un pago único de la Concesionaria al MOP, que cubra los conceptos definidos por Ferronor.

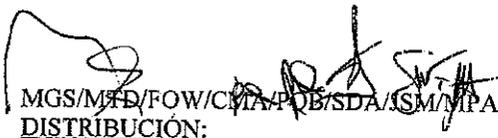
Una alternativa a la solicitud anterior sería aplicar lo establecido en las BALI, punto 1.8.19 "Cambios de Servicio Requerido por el Proyecto", incluyendo de esta forma los pagos definidos por Ferronor al tratamiento de riesgos definidos en este punto de las BALI

**Respuesta:** Se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación.

51. En el caso que, por conceptos de cambios de servicio se supere el monto de UF 150.000 y no se alcance el monto de IIC establecido para esta concesión, no se podrá hacer efectiva la recuperación de los mayores costos por sobre las UF 150.000, razón por la cual se solicita incluir una cláusula que defina cual será el mecanismo que regule el pago de este mayor costo.

**Respuesta:** Se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación.

Saluda atentamente a Ud.,

  
MGS/MTD/FOW/CMA/POE/SDA/ISM/MPA  
DISTRIBUCIÓN:

  
JORGE ALE YARAD  
Ingeniero Civil Industrial  
Director General de Obras Públicas

- Constructora San Felipe S.A., (Cerro Los Cóndores N°121, Quilicura).
- Empresa Constructora Brotec S.A., (Coyancura N°2283 - Piso 14, Providencia).
- Construcciones y Pavimentos Ltda., (Enrique Foster Sur N°39 - Piso 9, Las Condes).
- Azvi Chile S.A. (Agencia en Chile), (Av. Apoquindo N°4001 - Of. 501, Las Condes)
- Concesiones Viarias Chile Tres S.A., (Alfredo Barros E N°1953 - Of. 1003, Providencia).
- Besalco Concesiones S.A., (Ebro N°2705, Las Condes).
- Cintra Infraestructura S.A., (Av. Andrés Bello N°2711 - Piso 18, Las Condes).
- Constructora Belfi S.A., (Puerta del Sol 55 P 3, Las Condes).
- Constructora Valko S.A., (Av. Vespucio Norte N°2880 - Of. 1004, Conchalí).
- OHL Concesiones Chile S.A., (Monjitas N°392 - Piso 17 Of. 1701, Santiago).
- Skanska Infrastructure Development (Chile) S.A., (Av. Apoquindo N°4001 - Of. 604, Las Condes).
- Constructora FV Limitada (Figueroa Vial), (Av. Apoquindo N°4775 - Of. 2002, Las Condes).
- Constructora Salfa S.A., (Presidente Riesco N°5335 - P 11, Las Condes).
- Claro Vicuña Valenzuela S.A., (Av. Presidente Riesco N°5335 Of. 404, Las Condes).
- Techint Chile S.A., (Rosario Norte N°532 - Piso 18, Las Condes)
- Las Américas Administradora de Fondos de Inversión (Av. El Bosque Norte N°0440 Of. 602, Las Condes)
- Sacyr Concesiones S.A., (Av. Vitacura N°2939 - Of 1102, Las Condes).
- Archivo Oficina de Partes DGOP.
- División de Desarrollo y Licitación de Proyectos.
- Unidad de Licitación de Proyectos
- División Jurídica de Concesiones.
- División de Coordinación Técnica.

Proceso N°: 4384853