

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

ANT.: Bases de Licitación "Concesión Vial Autopistas de la
Región de Antofagasta"

SANTIAGO, 11 DIC 2009

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

CIRCULAR ACLARATORIA N° 5

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.4.5 "Consultas y Aclaraciones sobre las Bases de Licitación" de las Bases de Licitación "Concesión Vial Autopistas de la Región de Antofagasta", la Directora General de Obras Públicas emite la presente Circular Aclaratoria, que incorpora las siguientes aclaraciones, rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación y responde consultas formuladas por los licitantes y grupos licitantes:

A. ACLARACIONES, RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES

BASES ADMINISTRATIVAS

1. En 1.2.3 "IDENTIFICACIÓN DEL POSTULANTE", se reemplaza el artículo por el siguiente:

"La obra pública fiscal objeto de la presente licitación, corresponde a una Iniciativa Privada declarada de interés público y aprobada por el MOP, cuyo Postulante es la empresa SKANSKA INVERSORA EN INFRAESTRUCTURA S.A., RUT 76.010.059-5."

2. En 1.5.2 "IDIOMA DE LA OFERTA", se reemplaza el artículo por el siguiente:

"Las Ofertas y todos los Anexos entregados por los oferentes deberán estar escritos en idioma español. No se considerarán antecedentes en idioma extranjero, sin la debida traducción oficial al español, a excepción de los catálogos de equipos y maquinarias, los cuales podrán ser presentados en idioma inglés y de lo establecido en el Documento N°6 letra b) de las presentes Bases de Licitación."

3. En 1.5.5 "DOCUMENTOS QUE SE DEBEN INCLUIR EN EL SOBRE DE OFERTA DENOMINADO OFERTA TÉCNICA", Letra A) ANTECEDENTES GENERALES Documento N° 6, en la letra b), se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el sexto párrafo por el siguiente:

"En caso que los estados financieros se encontrasen en moneda extranjera no cotizada en Chile, es decir, no exista un tipo de cambio del Banco Central, se deberán convertir los estados financieros al Dólar de los Estados Unidos de América, utilizando el cambio oficial en el país de origen al 31 de diciembre del año anterior a la fecha de presentación de la Oferta debidamente explicitado."

- Se incorpora como nuevo último párrafo el siguiente:

"Si los estados financieros se encontrasen en idioma extranjero, se deberá presentar, además, una traducción simple al español del Informe del Auditor Externo, que contenga un resumen de dichos estados y que cumplan con lo establecido en el presente artículo. Los documentos de respaldo deberán contar también con una traducción simple al español si acaso estuvieren en otro idioma."

4. En **1.5.6 “DOCUMENTOS QUE SE DEBEN INCLUIR EN EL SOBRE DE OFERTA DENOMINADO OFERTA ECONÓMICA”**, se rectifica el artículo, reemplazando el segundo párrafo por el siguiente:

“El original del formulario a presentarse, firmado por el DGOP, se podrá retirar en Merced 753, 7° piso, Santiago, dentro de los 10 días anteriores a la fecha fijada para la recepción de ofertas y apertura de Ofertas Técnicas. Sólo se considerarán las Ofertas Económicas **que se presenten en dicho Formulario firmado por el DGOP**, sin enmiendas, tachaduras, ni condicionamientos de ningún tipo. No serán considerados documentos adicionales que adjunte el Licitante o Grupo Licitante.”

5. En **1.6.2 “EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el octavo párrafo, donde dice:

“d) Cuando la nota final (NF) de la Oferta Técnica haya sido inferior a 5,0.”

debe decir:

“d) Cuando la nota final (NF) de la Oferta Técnica haya sido inferior a **4,0**.”

6. En el artículo **1.7.4 “SUSCRIPCIÓN Y PROTOCOLIZACIÓN”**, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“El incumplimiento por parte de la Sociedad Concesionaria de cualquiera de las obligaciones señaladas en el presente artículo y en el artículo 1.7.3 de las presentes Bases de Licitación, será declarado mediante Decreto Supremo del Ministerio de Obras Públicas, que deberá llevar la firma del Ministro de Hacienda, en el cual se dejará sin efecto la adjudicación de la concesión de acuerdo al artículo 9° de la Ley de Concesiones y el artículo 32° de su Reglamento. El MOP hará efectivas las garantías del Adjudicatario que se encuentren vigentes y éste no tendrá derecho a indemnización alguna.”

7. En el artículo **1.8.6 “OBLIGACIÓN DEL CONCESIONARIO DE ENTREGAR INFORMACIÓN AL INSPECTOR FISCAL”**, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“El Concesionario deberá entregar al Inspector Fiscal un certificado que acredite haber solicitado la inscripción de la Sociedad Concesionaria en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros. Concluidos los trámites de su inscripción deberá entregar al Inspector Fiscal una copia legalizada del certificado que acredite la misma, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.7.3 de las presentes Bases de Licitación.”

8. En **1.8.7 “INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE QUE SE ENTREGA AL CONCESIONARIO”**, se rectifica el artículo, reemplazándose el tercer párrafo por el siguiente:

“La infraestructura preexistente que se entregará a la Sociedad Concesionaria, corresponde a la faja vial comprendida por la Ruta 5 entre el Dm 1.357.000,000 hasta el Dm 1.461.000,000, la Ruta 1, entre el Dm 10.240,000 y Dm 65.500,000, la Ruta B400 entre el Dm 0,000 y Dm 36.400,000 y la Ruta 26 entre el Dm 800,000 y Dm 12.930,000 (el balizado de cada una de las rutas es el correspondiente a los planos de diseño en planta del Estudio Referencial señalado en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.). La Sociedad Concesionaria recibirá las obras en el estado en que se encuentren en el momento de la entrega del terreno y será responsabilidad de la misma, mantener los niveles y estándares exigidos en los documentos que conforman el contrato de concesión **a partir de la Puesta en Servicio Provisionaria de la totalidad de la obra definida en el artículo 1.9.2.7 de las presentes Bases de Licitación.**”

9. En 1.8.11 **"TIPOS DE INFRACCIONES, MULTAS Y SANCIONES"**, modificado anteriormente por Circular Aclaratoria N° 1 y N°3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la Tabla N°4 "Infracciones y Multas", letra a) "Relacionadas con las Obligaciones de Información y Otras", donde dice:

Artículo Bases de Licitación	Monto (UTM)	Tipo de Infracción	Criterio de Aplicación	Otros
1.8.15	300	No entregar las pólizas de Seguro de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros en el plazo estipulado.	Cada día	

debe decir:

Artículo Bases de Licitación	Monto (UTM)	Tipo de Infracción	Criterio de Aplicación	Otros
1.8.15	300	No entregar las pólizas de Seguro de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros en el plazo estipulado, tanto en la Etapa de Construcción como Explotación.	Cada día	Sin perjuicio del cobro de las garantías establecidas en el artículo 1.8.1 de las presentes Bases de Licitación.

- En la Tabla N°4 "Infracciones y Multas", letra b) "Durante la Etapa de Construcción", se elimina la siguiente multa:

Artículo Bases de Licitación	Monto (UTM)	Tipo de Infracción	Criterio de Aplicación	Otros
1.8.15	100	Atraso en la entrega de la póliza seguros de Responsabilidad Civil por daños a terceros.	Cada día	Sin perjuicio del cobro de las garantías establecidas en el artículo 1.8.1 de las presentes Bases de Licitación.

- En la Tabla N°4 "Infracciones y Multas", letra c) "Durante la Etapa de Explotación", se elimina la siguiente multa:

Artículo Bases de Licitación	Monto (UTM)	Tipo de Infracción	Criterio de Aplicación	Otros
1.8.15	100	Atraso en la entrega de la póliza de seguros de responsabilidad Civil por daños a terceros.	Cada día	Sin perjuicio del cobro de las garantías establecidas en el artículo 1.8.1 de las presentes Bases de Licitación.

- Se incorpora como nuevo último párrafo el siguiente:

“Toda referencia a “día”, como criterio de aplicación de las multas indicadas en la Tabla N°4 de las presentes Bases de Licitación, se entenderá como día completo o fracción de día.”

10. El artículo **1.8.19 “CAMBIOS DE SERVICIOS REQUERIDOS POR EL PROYECTO”**, se rectifica de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria será responsable de proyectar, gestionar y construir, a su entero cargo, costo y responsabilidad, hasta un monto máximo de UF 100.000 (cien mil Unidades de Fomento), las modificaciones de las obras e instalaciones correspondientes a los cambios de servicios húmedos y no húmedos, con sus respectivas conexiones a cada propiedad, construidas por los propietarios de los servicios, o por terceros, que sea necesario modificar para la materialización de las obras que forman parte del proyecto de concesión, conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.10 de las presentes Bases de Licitación, previa aprobación de los propietarios de dichos servicios. El monto anterior incluye los costos derivados de las distintas actividades que deba realizar la Sociedad Concesionaria relacionadas con la coordinación, gestión, inspección y/o control de los cambios de servicio.”

- Se elimina el décimo párrafo.

11. En el artículo **1.9.1.1 “DE LA INGENIERÍA DE LA OBRA”**, se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“Los Estudios Referenciales entregados por el MOP, contienen los requisitos técnicos que se deben cumplir en los Proyectos de Ingeniería de Detalle a desarrollar por la Sociedad Concesionaria. En particular, respecto a la intersección a desnivel que conecta con el camino de acceso al Aeropuerto Cerro Moreno de Antofagasta, el Inspector Fiscal dentro de un plazo máximo de 60 días, desde el Inicio de la Concesión indicada en el artículo 1.7.5, informará a la Sociedad Concesionaria sobre la ubicación definitiva de dicha intersección, según el artículo 2.3.1.4 de las presentes Bases de Licitación. En caso que la ubicación definitiva de dicha intersección sea diferente a la señalada en la Tabla N°28 “Intersecciones a desnivel” de las presentes Bases de Licitación, el proyecto de Ingeniería de Detalle deberá mantener el estándar de la solución prevista en la ubicación señalada en los Estudios Referenciales.”

12. En el artículo **1.9.1.2 “DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DE DETALLE EJECUTADOS POR EL CONCESIONARIO”**, rectificado por Circular Aclaratoria N° 1, se reemplaza el octavo párrafo por el siguiente:

“Para el caso de los proyectos que lo requieran, la Sociedad Concesionaria deberá gestionar su aprobación con las instituciones correspondientes, antes de la aprobación del Inspector Fiscal. En el caso de las estructuras de cruce con ferrocarriles, se deberá cumplir con las especificaciones técnicas de las Empresas de Ferrocarriles, FERRONOR y FCAB según corresponda, siendo la Sociedad Concesionaria responsable a su entero cargo y costo de las distintas actividades que se deban realizar relacionadas con la coordinación, gestión, inspección, control y pagos de derechos asociados a los cruces de la vía con la línea férrea.”

13. El artículo **1.9.2.6 “INICIO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS Y DECLARACIONES DE AVANCE”**, se rectifica de la siguiente manera:

- En el undécimo párrafo donde dice:

“Si durante la Fase de Construcción se produjeran atrasos ocasionados por caso fortuito o fuerza mayor, la Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal su justificación por escrito, dentro de los quince (15) días desde que se hayan producido...”

debe decir:

“Si durante la Fase de Construcción se produjeran atrasos ocasionados por caso fortuito o fuerza mayor, la Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal su justificación por escrito, dentro de los treinta (30) días desde que se hayan producido...”

14. En el artículo 1.9.2.7 “**PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LA OBRA**”, se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“Sin perjuicio de lo indicado en el párrafo anterior, la Sociedad Concesionaria podrá solicitar la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria en forma independiente de cualquiera de las rutas indicadas en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación, tomando en consideración lo indicado en 1.9.2.4 y 1.10.1, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación. La autorización de Puesta en Servicio Provisoria de Ruta 1 o Ruta 5, dará derecho a su respectiva explotación, según lo convenido en el contrato, y al cobro de las correspondientes tarifas. Se entenderá que la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de la Obra será cuando todas las rutas indicadas en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación, cuenten con autorización del DGOP para su operación de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.10.1 de las presentes Bases de Licitación.”

15. Se adiciona como nuevo artículo el siguiente:

“1.12.2.1.3 PAGOS AL ESTADO POR CONCEPTO DE OBRAS ARTÍSTICAS

Para la realización de Obras Artísticas asociadas al proyecto de concesión, la Sociedad Concesionaria deberá disponer de un monto de UF 20.000 (veinte mil Unidades de Fomento) dentro de los 30 días siguientes al otorgamiento de la Puesta en Servicio Provisoria de la totalidad de obra, señalada en el artículo 1.9.2.7 de las presentes Bases de Licitación.

Para materializar dichas obras, el MOP, a través de la Dirección Nacional de Arquitectura, realizará la(s) convocatoria(s) según la modalidad que determine y actuará como organismo técnico, definiendo las Bases que determinarán los requisitos y condiciones de los participantes como la nómina del jurado que definirá al ganador, para posteriormente asumir la fiscalización de la(s) Obra(s) Artística(s) hasta la recepción final de la(s) misma(s).

Para estos efectos, la Dirección Nacional de Arquitectura del MOP deberá enviar al Inspector Fiscal del Contrato de Concesión los correspondientes documentos de cobro que se generen con motivo de esta actividad, los cuales deberán contar con la firma del o los profesionales responsables de la Dirección Nacional de Arquitectura.

El Inspector Fiscal enviará a la Sociedad Concesionaria los documentos de cobro, dejando anotación en el Libro de Obras de la fecha de envío. La Sociedad Concesionaria deberá pagar dicho monto en un plazo máximo de treinta (30) días contados desde dicha fecha.

La Sociedad Concesionaria deberá llevar una contabilización en Unidades de Fomento y para tal efecto deberá registrar los pagos realizados de acuerdo al valor que tenga la Unidad de Fomento a la fecha de pago.

En caso que, una vez realizadas todas las obras artísticas que se definan y luego de la contabilización final, el total de los montos pagados por la Sociedad Concesionaria fuese inferior al monto máximo establecido en este artículo, esto es, UF 20.000, la Sociedad Concesionaria deberá pagar al MOP la diferencia resultante dentro del plazo máximo de treinta (30) días contados desde la notificación del Inspector Fiscal.

La Sociedad Concesionaria deberá mantener a su entero cargo, costo y responsabilidad, las obras artísticas desde su entrega por parte del Inspector Fiscal hasta el cumplimiento del plazo de concesión, debiendo realizar las actividades que sean necesarias para dicho objetivo.”

16. En el artículo **1.13.2 "TARIFA BASE Y FORMULA DE REAJUSTE TARIFARIO"** en el segundo párrafo donde dice:

“

IPC₀ : Corresponde a la variación del Índice de Precios al Consumidor entre el 1º de Enero del año 2007 y el 31 de Diciembre del año anterior al comienzo de la Explotación de la Concesión, en fracción, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).”

debe decir:

“

IPC₀ Corresponde a la variación del Índice de Precios al Consumidor entre el 1º de Enero del año **2008** y el 31 de Diciembre del año anterior al comienzo de la Explotación de la Concesión, en fracción, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).”

17. En el artículo **1.13.8 "SISTEMA Y TECNOLOGÍAS DE COBRO Y LOCALIZACION DE LAS PLAZAS DE PEAJE"**, se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

“Adicionalmente, la Sociedad Concesionaria podrá ubicar una plaza de peaje de acceso a Ruta 1, en el sector del Aeropuerto **Cerro Moreno** de Antofagasta, **cobrando sólo a los vehículos que acceden a Ruta 1**, con un valor de tarifa según se señala en la Tabla N°10 "**Tarifas Máximas**" del artículo 1.13.2 de las presentes Bases de Licitación.”

BASES TÉCNICAS

18. En **2.2.2.1.1 "TOPOGRAFÍA"**, rectificado por Circular Aclaratoria N°1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, letra d) "Topografía de sectores especiales", donde dice:

“ Se considerarán zonas especiales, aquellas en donde se materializan obras de arte de cierta importancia que requieren de un mayor nivel de precisión para una adecuada definición (puentes, defensas, abovedamiento, muros, sifones, etc.)...”

debe decir:

“ Se considerarán zonas especiales, aquellas en donde se materializan obras de arte de cierta importancia que requieren de un mayor nivel de precisión para una adecuada definición (defensas, abovedamiento, muros, sifones, etc.)...”

19. En **2.2.2.2 "DISEÑO GEOMÉTRICO"**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 17 por la siguiente:

Tabla N° 17: Perfil Transversal en Ruta 5 y Ruta B-400 en Sectores de Calzada Bidireccional con Terceras Pistas

Número de Calzadas	1
Ancho de la Calzada de dos Pistas	7,0 m
Ancho Terceras Pistas	3,5 m
Bombeo de la Calzada	2,0%
Ancho Bermas Exteriores Normales	2,0 m
Ancho Bermas Exteriores con Terceras Pistas	1,5 m
Pendiente Transversal Bermas Exteriores	2,0%
SAP sin defensas camineras	0,5 m
SAP con defensas camineras	2,0 m

- Se reemplaza la Tabla N° 19 por la siguiente:

Tabla N° 19: Perfil Transversal en Ruta 1 y Ruta 26 en Sectores de Calzada Bidireccional con Terceras Pistas

Número de Calzadas	1
Ancho de la Calzada de dos Pistas	7,0 m
Ancho Terceras Pistas	3,5 m
Bombeo de la Calzada	2,0%
Ancho Bermas Exteriores Normales	2,0 m
Ancho Bermas Exteriores con Terceras Pistas	1,5 m
Pendiente Transversal Bermas Exteriores	2,0%
SAP sin defensas camineras	0,5 m
SAP con defensas camineras	2,0 m

20. En el artículo 2.2.2.4 **“PUENTES Y ESTRUCTURAS”**, en el noveno párrafo, se reemplaza el segundo punto por el siguiente:

“

- En el PS FFCC del Dm 25.862, **que se emplaza en Ruta 1**, la Sociedad Concesionaria deberá considerar un ensanche de la estructura ferroviaria hacia el costado sur, en aproximadamente 10,0 m, para permitir el paso de vehículos y camiones de la Base Aérea a su entero cargo y costo.”

21. En 2.2.2.7 **“PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN Y SEGURIDAD VIAL”**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá elaborar un Proyecto de Ingeniería de Señalización, Demarcación y de Seguridad Vial de todas las vías concesionadas, incluyendo enlaces, **intersecciones a nivel**, calles de servicio, peajes, áreas de servicio, etc., **y de los caminos secundarios que son afectados por las obras de la concesión**, que garantice el máximo de seguridad, tanto para los usuarios de las vías como para los peatones. Dicho proyecto deberá **cumplir con las exigencias de las normas de diseño indicadas en el artículo 2.2.1 de las presentes Bases de Licitación.**

Básicamente las soluciones estarán orientadas a establecer y proponer la ubicación de diferentes tipos de dispositivos para dotar a la vía de un alto estándar en seguridad vial y **operación.**

El objetivo del proyecto será incorporar a las obras de señalización vertical y de demarcación, diferentes elementos de protección, como son, barreras de contención, amortiguadores de impacto, cierros perimetrales y vallas segregatorias, dispositivos anti-encandilamiento, hitos de vértice, tubulares y de arista, bordes y/o bandas alertadoras en las proximidades **de peajes o puntos de cruces de peatones**, tachas reflectantes, etc., todo lo anterior, **según los estándares y exigencias definidas por la normativa vigente y las instrucciones del Inspector Fiscal.**

Dadas las características de **las rutas** involucradas, la Sociedad Concesionaria deberá colocar barreras de contención de diversa índole a lo largo **de los sectores** donde la normativa así lo exija. **Los criterios para proyectar barreras de contención, deberán cumplir con los niveles de contención señalados en el Manual de Carretera y lo dispuesto en el presente artículo.** Los puntos más importantes a considerar son: las medianas de ancho igual o inferior **a 9,0 m**, los terraplenes, los accesos a puentes y estructuras, en los sectores de curvas **de menor radio**, en las zonas que presentan obstáculos laterales o puntos duros, y en general, en todos aquellos sectores que por la naturaleza de la obra se requieran. Para un mismo terraplén, deberá evitarse la discontinuidad en dos tramos consecutivos de defensas camineras.

Sin perjuicio de lo establecido anteriormente y de lo indicado en la normativa descrita en el artículo 2.2.1 de las presentes Bases de Licitación, los criterios para definir las barreras de contención en los sectores de mediana, terraplén y de curvas de radio menor, así como para definir los criterios para determinar el Nivel de Contención a implementar en dichos sectores, deberán cumplir con lo señalado en el Volumen 6 del Manual de Carreteras (MC-V6), considerando como mínimo el Nivel de Contención especificado en los Estudios Referenciales señalados en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.

La Sociedad Concesionaria podrá reutilizar las barreras de contención preexistentes en las rutas definidas en la Tabla N°1 de las presentes Bases de Licitación, **si y sólo si**, corresponden a barreras de hormigón Tipo F, son galvanizadas para el caso de las barreras metálicas, se encuentren en buen estado, y siempre que cumplan con la normativa indicada en el presente artículo.

Para facilitar las labores en caso de accidentes u otro tipo de evento que interrumpa el paso vehicular en alguna de las calzadas, se deberán proyectar en la mediana cada 5 km como máximo, pasos de emergencia que permitan tanto el paso de vehículos de emergencia como el desvío del flujo de vehículos hacia la otra calzada. **El diseño de estas aperturas de mediana, deberá ser compatible con la velocidad mínima de operación en desvíos de tránsito.** En estos sectores se deberá pavimentar la mediana, con un diseño de pavimentos acorde con la estimación de flujo vehicular solicitante y contemplar algún tipo de defensas removibles. Tanto el diseño de los pavimentos como la ubicación de los sectores donde se instalarán las defensas removibles deberán ser propuestos por la Sociedad Concesionaria y sometidos a la aprobación del Inspector Fiscal.

En las plazas de peaje, en los sectores de espolones que protegen las casetas de cobro, se deberá considerar según sentido de circulación, la colocación de amortiguadores de impacto de acuerdo a las características señaladas en la Sección 6.503 del MC-V6. Para las casetas reversibles, se deberá contemplar la colocación de estos elementos de seguridad en ambos sentidos de circulación. De igual forma, también deberá considerarse la colocación de amortiguadores de impacto al inicio de las barreras de hormigón en la mediana de Ruta 1 en el Dm 10.260 en sentido sur-norte, en ambas salidas de la vía expresa a las calles de servicio en el sector del paso urbano en trinchera y en la mediana de Ruta 5 en el Dm 1.460.320 en sentido norte-sur.

Todos los inicios y términos de barreras de contención, deberán considerar terminales **según lo señalado en el MC-V6**. En los casos que su exposición al tránsito así lo requiera se deberá contemplar el uso de Terminales Atenuadores de Impacto de las características señaladas en el párrafo 6.502.1206 o Amortiguadores de Impacto de las características señaladas en la Sección 6.503, ambos del MC-V6.

La Sociedad Concesionaria deberá implementar y regularizar la señalización y demarcación a lo largo de toda la vía concesionada y la de las intersecciones de los caminos transversales que conectan con las **vías concesionadas**. La señalización horizontal y vertical deberá ser de alto estándar en cuanto a dimensiones y materiales empleados. Se deberá considerar señalización especial para los sectores de niebla, señalización que destaque los puntos riesgosos, así como los puntos de interés turístico, etc.

La Sociedad Concesionaria deberá considerar el empleo de Señales Verticales y Demarcaciones, de acuerdo al siguiente detalle:

Señales Verticales

Se considerarán las señales propuestas y normalizadas por el Manual de Carreteras, Volumen 6 “Seguridad Vial” en todo lo relacionado con la Sección 6.302 de este manual. Las señales verticales se clasifican en los siguientes grupos:

- Señales Reglamentarias
- Señales de Advertencia de Peligro
- Señales Informativas

Para un adecuado registro de accidentes y labores de conservación, la Sociedad Concesionaria deberá contemplar un sistema de balizado de la vía cada 100 metros, mediante la “Señal Baliza Kilómetro-Hectómetro (IV-6)”, la que debe ser concordante con la “Señal Baliza Número de Ruta y Kilómetro (IV-4)” y con la “Señal Baliza Kilómetro (IV-5)”. Estas señales se colocarán en ambos costados de la vía y en toda la longitud de la concesión. En los sectores de doble calzada que contemplen mediana, el balizado puede colocarse sobre las defensas camineras con leyenda en ambos sentidos de circulación. Adicionalmente, en Ruta 5 cada 50 kilómetros y en ambos costados de la vía, la Sociedad Concesionaria deberá colocar la Señal Informativa de Identificación Vial “ESCUDO VÍA PANAN (IV-1)”. Las características de todas estas señales, se detallan en el acápite 6.302.604(4) del MC-V6 de la Dirección de Vialidad del MOP.

Demarcaciones

Se considerarán las demarcaciones propuestas y normalizadas por el Manual de Carreteras, Volumen 6 “Seguridad Vial”, en todo lo relacionado con la Sección 6.303 de este manual. La Sociedad Concesionaria deberá considerar la demarcación del eje central, bordes de calzada, líneas de pistas u otras líneas. Las demarcaciones se clasificarán de acuerdo al siguiente detalle:

- Líneas Longitudinales : Líneas de Eje (Continuas, Segmentadas, Mixtas), Líneas de Pistas (Continuas, Segmentadas Normales, Segmentadas Especiales), Líneas de Borde de Calzada (Continuas, Segmentada), Otras Líneas Longitudinales (Prohibición de Estacionamiento, Reducción de Pistas).
- Líneas Transversales : Líneas de Detención (Pare, Ceda El Paso), Líneas de Cruce (Paso Peatonal Tipo Cebrá, Cruce Peatonal Semaforizado, Cruce de Ciclovías).
- Símbolos y Leyendas : Fechas (Recta, de Viraje, Recta y de Viraje, Recta y de Salida, etc.) Leyendas (Velocidad Máxima, Prohibido Estacionar, Pare, Ceda El Paso, Cruce Ferrocarril, etc.).
- Otras Demarcaciones : Otros Símbolos y Leyendas (Achurados de Islas Canalizadoras, Bloque de Cruce, Resaltos, Bordes y Bandas Alertadoras, Franjas Sonoras, **Distanciadores**, Zonas de Paradas de Buses, o de Postes SOS, etc.).

Tachas Reflectantes

La Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal para su aprobación, un detalle en que se indique el tipo de tacha (número de caras reflectantes y color), que se instalará a lo largo de la vía concesionada, lo que se deberá compatibilizar con la geometría del camino (curva horizontal, curvas verticales y otras), con la demarcación del pavimento y con la señalización respectiva. **El diseño y emplazamiento de estos elementos deberán cumplir con la normativa vigente.**

Marcos Dinámicos o de Mensajería Variable

El proyecto de mensajería variable, se ajustará a las recomendaciones establecidas en la Sección 6.304 del MC-V6.

En Ruta 1 y en Ruta 5, en los sectores de dobles calzada, la Sociedad Concesionaria deberá considerar la instalación y operación de cuatro marcos dinámicos o de mensajería variable por ruta (dos por sentido de circulación), a su entero cargo y costo, los cuales ayudarán a los usuarios con mensajes en tiempo real de información relevante de sectores con neblina, trabajos en la vía, desvíos, accidentes en la ruta, o cualquier otra singularidad que amerite ser informada a los usuarios.

Las ubicaciones de los marcos dinámicos, se establecerán en base a un análisis de información de terreno respecto de las condiciones topográficas o morfológicas que condicionan la visibilidad, además de descartar aquellos sectores con condiciones climáticas adversas como neblina. La ubicación definitiva de cada uno de los marcos dinámicos deberá ser consensuada y aprobada por el Inspector Fiscal.

Las características de los paneles de mensajería variable, serán las que se establecen en el párrafo 6.304.303(1) del MC-V6. De acuerdo a ello, los paneles de mensajería **variable** podrán ser de 1,35 m x 7,0 m, si se utiliza tecnología de emisión luminosa o de 1,5 x 7,0 m en caso de utilizar tecnología reflectiva. **La Sociedad Concesionaria podrá presentar otras alternativas de paneles de mensajería variable, en cuanto a tecnología y dimensionamiento, lo que deberá ser sometido a consideración y aprobación del Inspector Fiscal.** El gálibo mínimo en el punto más desfavorable del emplazamiento del marco y su panel sobre la calzada, **deberá ser de 5,50 m.**

Los Paneles de Mensajería Variable (PMV), trabajarán en campo como periféricos, los cuales serán controlados remotamente por una aplicación ubicada en el Centro de Control (CC) o Áreas de Atención de Emergencia (AEM), según corresponda. Paralelamente los PMV podrán ser configurados a nivel local con un terminal de mantenimiento.

La comunicación PMV - CC o PMV – AEM, será a través de una red GSM por lo que se deberá contar con los interfaces necesarios y las antenas correspondientes para llevar a cabo la correcta comunicación. La aplicación del CC o AEM deberá contar con una plataforma gráfica desde la cual será operado el sistema.

El equipamiento en el CC o AEM deberá **considerar** como mínimo un servidor, una Workstation, dos pantallas de LCD de 42" y los equipos de comunicaciones necesarios para cumplir con las funcionalidades antes detalladas.

Dependiendo de las fuentes de suministro que existan en el área donde se emplazarán los marcos dinámicos, el suministro eléctrico podrá ser a través de alimentación de 220 V monofásico, 380 V Trifásico o mediante el empleo de Paneles Solares.

Elementos de Apoyo

La Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal para su aprobación, un detalle de los elementos de apoyo que empleará en aspectos tales como delimitación de los bordes de la plataforma del camino durante la noche o en condiciones de escasa visibilidad por efecto de neblinas, advertencia de sectores de curvas restrictivas, de bifurcaciones, islas, muros o cualquier elemento que pueda señalarse como punto duro, etc. El proyecto de elementos de apoyo, deberá tomar en consideración lo señalado en la Sección 6.305 del MC-V6.

El proyecto de Señalización, Demarcación y Seguridad Vial se presentará en planos 1:1000, acompañado de las especificaciones técnicas correspondientes, con todos los detalles necesarios para materializar las obras relacionadas con este tema.”

22. En 2.2.2.12 **“PAISAJISMO”**, en el primer párrafo donde dice:

“La Sociedad Concesionaria deberá desarrollar un proyecto de paisajismo para las áreas de atención de emergencia y descanso señaladas en el artículo 2.3.3.2 de las presentes Bases de Licitación, para los enlaces proyectados y en todos los lugares indicados en el Proyecto Referencial...”

debe decir:

“La Sociedad Concesionaria deberá desarrollar un proyecto de paisajismo para las áreas de atención de emergencia y descanso señaladas en el artículo 2.3.3.2 de las presentes Bases de Licitación, para los enlaces proyectados y en todos los lugares indicados en el Proyecto Referencial **y en las Resoluciones de Calificación Ambiental que forman parte de las presentes Bases de Licitación...**”

23. En el artículo 2.2.2.15 **“ANTECEDENTES DE EXPROPIACIONES”**, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“Para la realización de las expropiaciones o adquisiciones **requeridas por las obras contenidas en los proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal, y cualquier otra obra que forme parte de la concesión**, la Sociedad Concesionaria deberá obtener y preparar los antecedentes legales y planimétricos necesarios para la completa y adecuada tramitación de la expropiación según el procedimiento establecido en el DL N° 2186 de 1978, los que deberán ser sometidos a la revisión del Inspector Fiscal, **hasta la obtención de su aprobación.**”

24. En el artículo 2.3.1.4 **“INTERSECCIONES A DESNIVEL”**, se incorporan como nuevos segundo, tercer y cuarto párrafos los siguientes:

“En el sector del acceso al Aeropuerto, el MOP se encuentra estudiando el mejoramiento del Aeropuerto Cerro Moreno, que considera entre otras obras, un nuevo acceso vehicular a este terminal aéreo, el cual se emplazaría a 600 metros aproximadamente, al sur del actual acceso.

En caso que el Inspector Fiscal comunique a la Sociedad Concesionaria, según se indica en el artículo 1.9.1.1, el desarrollo del proyecto de Ingeniería de Detalle de la intersección a desnivel en esta nueva ubicación, la Sociedad Concesionaria no tendrá derecho a indemnización ni compensación alguna y deberá construir y mantener a su entero cargo, costo y responsabilidad, las obras asociadas, procediendo al cierre definitivo del acceso actual al Aeropuerto, para lo cual deberá proponer una solución al Inspector Fiscal, conforme al estándar de la ruta.

En cualquiera de las dos ubicaciones, la Sociedad Concesionaria se deberá coordinar en todo lo que sea necesario, para una correcta integración de la intersección a desnivel con el acceso vehicular al Aeropuerto Cerro Moreno de Antofagasta.”

25. En el artículo 2.3.1.6 **“PUENTES Y ESTRUCTURAS A DESNIVEL”**, modificado anteriormente por Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica la Tabla N° 30 “Construcción de Estructuras de Enlaces”, de la siguiente manera:

- Donde dice:

“

Ruta 5	2	1.392.845	Acceso a Variante B-400	P. Superior en Doble Calzada
		1.434.044	Acceso a Lomas Bayas	P. Superior en Doble Calzada

”

debe decir:

“

Ruta 5	2	1.392.845	Acceso a Variante B-400	P. Inferior en Doble Calzada
		1.434.044	Acceso a Lomas Bayas	P. Inferior en Doble Calzada

”

26. En el artículo 2.3.1.11 **“PARADEROS DE BUSES”**, se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“Los paraderos de buses tanto en calzada bidireccional como en calzada unidireccional, deberán construirse en conformidad a lo señalado en el párrafo 3.302.601 del Volumen 3 del Manual de Carreteras y la lámina 4.703.002 del Volumen 4 del Manual de Carreteras.”

27. Se elimina el artículo 2.3.3.1 **“SERVICIO DE CONTROL”**.

28. En 2.3.3.2 **“ÁREAS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS, DESCANSO Y APARCAMIENTOS”**, rectificado por Circular Aclaratoria N°1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el cuarto párrafo, en el tercer ítem, primer punto donde dice:

“

- Extintores de potencial certificado 4^a 10 BC (mínimo 6 Kg), con su sello de vigencia al día.”

debe decir:

“

- Extintores de potencial certificado 4A 10 BC (mínimo 6 Kg), con su sello de vigencia al día.”

29. En el artículo 2.7.1.2 **“RUIDO”**, se reemplaza el primer párrafo del punto iii) “Plan de seguimiento ambiental” por el siguiente:

“Durante la Etapa de Construcción se deberá mantener vigilancia permanente para asegurar el cumplimiento de las medidas de mitigación respecto de horarios y rutas de transporte.”

30. En 2.7.1.3 **“RECURSO SUELO”**, rectificado por Circular Aclaratoria N°1, se rectifica el numeral ii) Medidas de Prevención de Riesgos, de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“En virtud del DS N°379/85, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (D.O. 01.03.86), se deberán tomar...”

Debe decir:

“En virtud del DS N°160/2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (D.O. 07.07.09), se deberán tomar...”

31. En el artículo 2.7.1.6 **“FLORA Y VEGETACIÓN”**, se elimina el segundo párrafo del punto i) “Medidas de Mitigación”.

32. En el artículo 2.7.1.9 **“PATRIMONIO CULTURAL Y ARQUEOLÓGICO”**, en el tercer párrafo del punto ii) “Medidas de Contingencia”, donde dice:

“Sin perjuicio de lo anterior, la Sociedad Concesionaria deberá contar con la presencia de un arqueólogo durante las actividades de despeje de la faja para los sectores identificados en las Declaraciones de Impacto Ambiental...”

debe decir:

“Sin perjuicio de lo anterior, la Sociedad Concesionaria deberá contar con la presencia de un arqueólogo durante las actividades de **excavación** para los sectores identificados en las Declaraciones de Impacto Ambiental...”

33. En el artículo 2.7.1.11 “**OBLIGACIONES AMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE FAENAS**”, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“La instalación y operación de faenas, la explotación de empréstitos, las escombreras o botaderos y la operación de plantas de producción de materiales, sólo podrán comenzar su **instalación y operación** una vez obtenida la aprobación del respectivo Plan de Manejo por parte del Inspector Fiscal. Para lo anterior, la Sociedad Concesionaria deberá desarrollar un Plan de Manejo que deberá ser entregado al Inspector Fiscal para ser aprobado, corregido o rechazado, según corresponda. Una vez se cuente con la aprobación del respectivo Plan de Manejo se podrá dar inicio a estas actividades, y su desarrollo deberá ceñirse estrictamente al Plan de Manejo aprobado. En caso de incumplimiento de este plan, el Inspector Fiscal podrá ordenar su corrección, sin perjuicio de la multa que corresponda según el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

34. Se elimina el artículo 2.7.2.1 “**RUIDO**” modificado anteriormente por Circular Aclaratoria N°1.

BASES ECONÓMICAS

35. En el artículo 3.3 “**EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS**”, en el primer párrafo se reemplaza la fórmula por la siguiente:

“

$$P(i) = \left\{ \begin{array}{l} - D(i), \text{ Si el Licitante o Grupo Licitante presenta su Oferta en el Tramo A} \\ \text{indicado en el artículo 3.2.1 de las presentes Bases de Licitación.} \\ \\ - S(i), \text{ Si el Licitante o Grupo Licitante presenta su Oferta en el Tramo B} \\ \text{indicado en el artículo 3.2.2 de las presentes Bases de Licitación.} \end{array} \right. ”$$

B. CONSULTAS REALIZADAS POR LOS LICITANTES Y SUS RESPUESTAS

1. En 1.2.3 Identificación del postulante.

a) Confirmar si la identificación del postulante debe entenderse hecha y referida también a cualquier cesionario del Postulante en el premio previsto en la cláusula 1.2.4.

Respuesta: *Se mantiene lo señalado en los artículos 1.2.3 y 1.2.4 ambos de las Bases de Licitación.*

b) Corregir la razón social del Postulante cuyo nombre correcto es Skanska Infrastructure Development (Chile) S.A.

Respuesta: *Remítase a la rectificación N° 1 de la presente Circular Aclaratoria.*

2. En 1.5 De las ofertas. Se solicita aclarar lo siguiente:

a) ¿Los permisos para la ejecución de la obra los debe obtener el Licitante o Grupo Licitante, o el MOP?

Respuesta: *Los Licitantes o Grupos Licitantes deberán contar con la información relativa a los permisos que correspondan de forma de lograr una exacta apreciación de las características de las obras, como está señalado en el artículo 1.5 de las Bases de Licitación.*

b) Si los debe obtener el Licitante, ¿será una vez adjudicada la Licitación?

Respuesta: *Remítase a lo establecido en los artículos 1.5 y 1.9.1.2 ambos de las Bases de Licitación y a la rectificación N° 12 de la presente Circular Aclaratoria.*

3. En 1.5.2 Idioma de la oferta.

a) En caso que el Licitante o algunos miembros del Grupo Licitante fueren personas jurídicas extranjeras, se indique si es posible presente copias de sus antecedentes sociales y financieros en su idioma original, distinto del español.

Respuesta: *Remítase a las rectificaciones N° 2 y N° 3 de la presente Circular Aclaratoria.*

b) En caso que no fuere posible presentar documentos sociales o financieros en un idioma distinto al español, se pide se indique si es necesario que los mismos sean traducidos por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, o si es posible presentar una traducción libre efectuada por un traductor.

Respuesta: *Remítase a las rectificaciones N° 2 y N° 3 de la presente Circular Aclaratoria.*

4. En 1.5.5 Documentos que se deben incluir en el sobre de oferta denominado oferta técnica. A) Antecedentes generales. Documento N° 1. Identificación del Licitante o Grupo de Licitante. Letra b), punto ix).

a) Para el caso de las personas jurídicas extranjeras, se precise si (i) los antecedentes que acrediten su constitución conforme a la legislación del país de origen; (ii) el instrumento donde conste el poder del representante legal; y (iii) el informe jurídico que resuma la vida de la sociedad en la forma indicada y se concluya que haya sido legalmente constituida, deben ser traducidos al español o bien si tales documentos pueden ser presentados en su idioma de origen.

Respuesta: *Remítase a las rectificaciones N° 2 y N° 3 de la presente Circular Aclaratoria.*

b) En caso que deban presentarse en español, se indique si es posible presentar una traducción libre por un traductor de los antecedentes indicados o si dicha traducción debe ser traducción oficial efectuada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile.

Respuesta: *Remítase a las rectificaciones N° 2 y N° 3 de la presente Circular Aclaratoria.*

5. En 1.5.5 Documentos que se deben incluir en el sobre de oferta denominado oferta técnica. A) Antecedentes generales. Documento N° 6. Antecedentes financieros del licitante, letra a), patrimonio mínimo y letra b) estados financieros.

a) ¿Respecto de sociedades extranjeras, se especifique si es posible presentar tales antecedentes en el idioma del país de origen o si es necesaria su traducción al español?

Respuesta: Remítase a las rectificaciones N° 2 y N° 3 de la presente Circular Aclaratoria.

b) ¿En caso que no fuere posible presentar documentos requeridos en estas letras en un idioma distinto al español, se pide se indique si es necesario que los mismos sean traducidos por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, o si es posible presentar una traducción libre efectuada por un traductor?

Respuesta: Remítase a las rectificaciones N° 2 y N° 3 de la presente Circular Aclaratoria.

c) ¿Respecto al dictamen de los auditores requeridos a los estados financieros y tratándose de sociedades extranjeras, se aclare si es posible presentar un dictamen por auditores del país de origen y si el mismo debe o no ser traducido al español y si tal traducción debe ser efectuada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile o si es posible presentar una traducción libre efectuada por un traductor?

Respuesta: Remítase a lo señalado en el artículo 1.5.5 letra A) ANTECEDENTES GENERALES, Documento N° 6 de las Bases de Licitación y a las rectificaciones N° 2 y N° 3 de la presente Circular Aclaratoria.

d) ¿En caso que los estados financieros se encontrasen en moneda no cotizada en Chile, se pide se precise a qué fecha se refiere la frase final del último párrafo donde dice “utilizando el cambio oficial del país de origen en la fecha solicitada debidamente explicitado”? ¿Es necesario hacer alguna solicitud especial para estos efectos?

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 3 de la presente Circular Aclaratoria.

e) ¿En caso que los estados financieros se encontrasen en moneda no cotizada en Chile, se pide se precise si es necesario sólo convertir los estados financieros a Dólar de los Estados Unidos o luego también convertir dichos Dólares a pesos. En este último caso, se pide también se precise si la conversión de Dólar a pesos debe hacerse según el tipo de cambio del Banco Central de Chile al 31 de diciembre del año o según la fecha que se pregunta en la letra d) anterior, en caso que estas fechas fueren distintas?

Respuesta: Remítase a lo señalado en el artículo 1.5.5 letra A) ANTECEDENTES GENERALES, Documento N° 6, letra b) de las Bases de Licitación.

f) En caso que se presenten estados financieros de sociedades extranjeras participantes en la licitación, ¿es posible que dichos estados financieros sean certificados por auditores externos inscritos en Chile ante la Superintendencia de Valores y Seguros, mediante la emisión de un certificado al efecto?

Respuesta: Remítase a lo señalado en el artículo 1.5.5 letra A) ANTECEDENTES GENERALES, Documento N° 6, letra b) de las Bases de Licitación y a la rectificación N° 3 de la presente Circular Aclaratoria.

6. En 1.6.2 Evaluación de las ofertas técnicas. De acuerdo a lo expresamente establecido, para que la oferta sea declarada técnicamente aceptable, entre otras cosas, la nota de calificación mínima del Documento 7 debe ser de 5,0 puntos y la nota de calificación mínima del Documento 8 debe ser de 4,0 puntos. Teniendo en cuenta que la Comisión de Evaluación ponderará las notas obtenidas de cada uno de dichos documentos con 40% para el Documento 7 y 40% para el Documento 8, la nota final obtenida por los Licitantes podría ser inferior a 5 puntos aún cuando los Documentos 7 y 8 recibieran el puntaje mínimo exigido en cada caso. En virtud de lo expuesto se solicita la revisión de la nota final mínima de la Oferta Técnica para ser declarada técnicamente aceptable, la cual fue fijada en 5 puntos.

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

7. En 1.7.4. Suscripción y protocolización, párrafo 3°. Se indica “El incumplimiento por parte de la sociedad concesionaria de cualquiera de las obligaciones señaladas en el presente artículo y en el artículo 1.7.6...”. Entendemos que habría un error en dicha referencia, ya que el artículo 1.7.6. no establece obligaciones para la Sociedad Concesionaria. Solicitamos aclarar lo anterior.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 6 de la presente Circular Aclaratoria.

8. En 1.8.6. Obligación del concesionario de entregar información al Inspector Fiscal. En el párrafo tercero se señala que “*El Concesionario deberá entregar al Inspector Fiscal un certificado que acredite haber solicitado la inscripción de la Sociedad Concesionaria en el Registro de la Superintendencia de Valores y Seguros...*” Entendemos que se refiere al Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros. Por favor confirmar.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 7 de la presente Circular Aclaratoria.

9. En 1.8.7. Infraestructura preexistente que se entrega al concesionario. Se indica que “*La Sociedad Concesionaria recibirá las obras en el estado en que se encuentren en el momento de la entrega del terreno y será responsabilidad de la misma mantener los niveles, exigencias y estándares exigidos en los documentos que conforman el contrato de concesión*”. Entendemos que dicha exigencia rige a partir de la Puesta en Servicio Parcial del sector en cuestión. Se solicita aclaración al respecto.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 8 de la presente Circular Aclaratoria.

10. En 1.8.8.2. Expropiaciones. Se aclare si la Sociedad Concesionaria deberá preparar los antecedentes de expropiación de todos los terrenos, o sólo de aquellos no contemplados en el Estudio Referencial de áreas de Expropiación.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 23 de la presente Circular Aclaratoria.

11. En 1.8.11. Tipos de infracciones, multas y sanciones (Tabla N° 4).

a) Se indica en base al artículo 1.9.2.9 y 1.10.8 una multa de UTM 490 por tipo de infracción: “*Incumplimiento por subcontratación de empresas contratistas no inscritas en los Registros del MOP...*”. Se entiende que la responsabilidad por la calidad de las obras recae en la Sociedad Concesionaria, por lo que entendemos no debe ser requisito la inscripción en los Registros del MOP de las empresas subcontratistas. Favor confirmar.

Respuesta: Remítase a lo señalado en el artículo 1.8.11 de las Bases de Licitación.

b) Para la etapa de explotación se entiende que este artículo no aplica, debido a que no existen inscritas en los registros del MOP empresas relacionadas al servicio requerido en dicha etapa. Se solicita la aclaración de este punto.

Respuesta: Remítase a lo señalado en el artículo 1.10.8 de las Bases de Licitación.

c) En Tabla N° 4: Infracciones y Multas letra “a) Relacionadas con la Obligación de información y Otras”, a propósito del artículo 1.8.15 de las Bases de Licitación se establece como infracción el “*No entregar las pólizas de Seguro de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros en el Plazo estipulado*”, con una multa asociada de 300 UTM. A continuación en la letra “b) Durante la Etapa de Construcción” de esta tabla y a propósito del mismo artículo de las bases, se establece como infracción el “*Atraso en la entrega de la póliza de seguros de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros*” con una multa asociada de 100 UTM. Finalmente en la letra “c) Durante la Etapa de Construcción” se establece como infracción el “*Atraso en la entrega de la póliza de seguros de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros*” con una multa asociada de 100 UTM. Agradeceremos confirmar si la multa establecida en la letra a) de la citada tabla se aplicará conjuntamente con la establecida en las letras b) y c) según corresponda, para el caso de no entregarse esta póliza de seguro dentro del plazo estipulado.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 9 de la presente Circular Aclaratoria.

12. En 1.8.19. Cambios de servicios requeridos por el proyecto. Entendemos que “los costos derivados de las distintas actividades que deba realizar la Sociedad Concesionaria relacionada con la coordinación, gestión, inspección y/o control de los cambios de servicios...” serán incluidos dentro del monto a considerar (UF 100.000) o bien bajo el esquema de costos compartidos descrito en la presente cláusula. Se solicita aclaración.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 10 de la presente Circular Aclaratoria.

13. En 1.9.1.2. De los proyectos de ingeniería de detalle ejecutados por el concesionario. Se indica que, “Para el caso de los proyectos que lo requieran, éstos deberán venir aprobados por las instituciones correspondientes antes de la aprobación del Inspector Fiscal”. Entendemos que la gestión de aprobación con las instituciones

que correspondan recaer sobre el Inspector Fiscal y que su plazo de aprobación es el indicado para el Inspector Fiscal en dicho artículo. Se solicita aclaración al respecto.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 12 de la presente Circular Aclaratoria.

14. En 1.9.2.6. Inicio de construcción de las obras y declaraciones de avance.

a) Se indica que “Todas las declaraciones deberán ser sometidas a la aprobación del Inspector Fiscal, quién tendrá un plazo de 20 días para su pronunciamiento”. En el caso de haberse cumplido dicho plazo sin pronunciamiento alguno, se entenderá aprobada la declaración de avance emitida por la Sociedad Concesionaria. Se solicita aclaración.

Respuesta: Remítase a lo señalado en el artículo 1.9.2.6 de las Bases de Licitación.

b) Se establece que “Si durante la fase de construcción se produjeran atrasos ocasionados por caso fortuito o fuerza mayor, la Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal su justificación por escrito, dentro de los quince (15) días desde que se hayan producido...”. Por su parte, en el Artículo 1.9.2.11 “Modificación del Plazo de Puesta en Servicio Provisoria de las Obras”, se establece que “Si durante la fase de construcción se produjeran atrasos ocasionados por caso fortuito o fuerza mayor, la Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal su justificación por escrito, dentro de los treinta (30) días desde que se hayan producido...”. Agradeceremos aclarar cuál es el plazo en que debe presentarse la justificación ante el Inspector Fiscal, de producirse un atraso en la etapa de construcción producto de un caso fortuito o fuerza mayor.

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

15. En 1.13.8. Sistema de tecnologías de cobro y localización de las plazas de peaje. Solicitamos aclarar si todos los vehículos que acceden al aeropuerto pagarán el peaje correspondiente independiente del origen o destino de su viaje. Al mismo tiempo indicar si el peaje que se establece para esta plaza de acceso y que se presenta en la tabla N° 10 corresponde al un valor por un viaje ida-vuelta, o si dicho monto debe cancelarse tanto a la entrada como a la salida del aeropuerto.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 17 de la presente Circular Aclaratoria.

16. En 2.2.2.15 Antecedentes de expropiaciones.

a) Se indica que para la realización de las expropiaciones o adquisición de los terrenos “no considerados” en los planos de expropiaciones, que forman parte de los estudios referenciales entregados por el MOP, requeridos por las obras que forman parte de la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá obtener y preparar los antecedentes legales y planialtimétricos necesarios para la completa y adecuada tramitación de la expropiación según el procedimiento establecido en el DL N° 2186 de 1978, los que deberán ser aprobados por el Inspector Fiscal. Se solicita aclarar si será obligatorio entregar los antecedentes legales y planialtimétricos para las expropiaciones de los terrenos que forman parte de los estudios referenciales.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 23 de la presente Circular Aclaratoria.

b) Se indica que la presentación de los antecedentes de expropiación se registrará conforme a los requerimientos que la Sociedad Concesionaria deberá solicitar, en forma escrita al Inspector fiscal, en un plazo máximo de 30 días desde la fecha de Protocolización del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión señalada en el artículo 1.7.4 de las presentes bases de licitación y antes de que éste inicie los estudios de ingeniería definitivos. El Inspector Fiscal tendrá un plazo máximo de 15 días para dar respuesta a dicha solicitud. Se solicita indicar que clase de requerimiento adicional a lo indicado en el presente artículo se deberá solicitar.

Respuesta: Remítase a lo señalado en el artículo 2.2.2.15 de las Bases de Licitación.

17. En 2.7.2.1. Ruido. Se establece que la Sociedad Concesionaria deberá evaluar y proponer medidas de mitigación para cumplir con la legislación correspondiente. ¿Quién cubrirá los costos de las medidas de mitigación propuestas en caso que se exceda la norma?

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 34 de la presente Circular Aclaratoria.

18. Pasos superiores estructuras de enlaces. En la Tabla N° 30 de las Bali, se establece los siguientes puentes de estructura de enlaces, son del tipo Pasos Superiores:
Ruta 5 (Dm 1.392.845): Acceso a Variante B-400.
Ruta 5 (Dm 1.434.044): Acceso a Lomas Bayas.
Interpretamos que existe un error, ya que todos los puentes de estructuras de enlaces, son puentes del tipo Paso Inferior. Confirmar nuestra interpretación, en caso contrario, hacer las aclaraciones correspondientes.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 25 de la presente Circular Aclaratoria.

19. Estribos transparentes en estructuras de enlaces. Entendemos que de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.2.4 de las Bali, se requiere modificar todos los diseños de los puentes de las estructuras de enlace de la Ruta 1 y Ruta 5 entregados con los Estudios Referenciales, por estructuras con estribos transparentes de características similares al existente en el Nudo Uribe, con el consecuente aumento de las luces y longitudes de los puentes mencionados. Favor confirmar nuestro entender, en caso contrario, hacer las aclaraciones que correspondan.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.4 de las Bases de Licitación y a lo indicado en la rectificación N° 20 de la presente Circular Aclaratoria.

20. Gálibo Vertical de los Pasos Superiores de Ferrocarril. En los Estudios Referenciales se observa una gran disparidad de valores en los gálibos verticales de los Pasos Superiores de Ferrocarril, los que registran valores comprendidos entre 8,09m y 10,80m, y que superan ampliamente los convencionales para este tipo de estructuras sobre el FFCC, que oscilan usualmente entre los 7,00m a los 7,50m. Entendemos que se acepta reducir los gálibos a los valores convencionales para este tipo de estructuras. Confirmar nuestro entender.

Respuesta: De acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.1.1 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria es la responsable de elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en las Bases de Licitación, en los Estudios Referenciales y/o en los Anteproyectos Alternativos que forman parte de la Oferta Técnica, los cuales deberán someterse a la aprobación del Inspector Fiscal. En particular para el caso de los proyectos que lo requieran considerar la rectificación N° 12 de la presente Circular Aclaratoria.

21. Gálibo Horizontal de los Pasos Superiores de Ferrocarril. Se observa disparidad en los gálibos horizontales indicados en los Estudios Referenciales para los Pasos Superiores de Ferrocarril, los que varían desde los 20,0m hasta los 36,39m.

Entendemos que se permite homogeneizar los gálibos horizontales, llevando los mismos a 20m, independientemente de la faja de propiedad del Ferrocarril. Confirmar.

Asimismo entendemos que se permite incorporar estructuras de apoyo intermedias (cepas), dentro de la zona del Ferrocarril para disminuir las luces, respetando los gálibos dinámicos de los trenes que circulan por las vías: a modo de ejemplo se cita el caso del Paso Superior en el Sector de Baquedano (Dm 1.433.462,516 de la Ruta 5), que permitiría la colocación de una cepa entre la parrilla de vías indicadas en el plano, considerando incluso que alguna de ellas se encuentra levantada y/o fuera de servicio. Favor confirmar.

Respuesta: De acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.1.1 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria es la responsable de elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en las Bases de Licitación, en los Estudios Referenciales y/o en los Anteproyectos Alternativos que forman parte de la Oferta Técnica, los cuales deberán someterse a la aprobación del Inspector Fiscal. En particular para el caso de los proyectos que lo requieran considerar la rectificación N° 12 y N° 20 de la presente Circular Aclaratoria.

22. Nuevo paso superior de ferrocarril en ruta 5. Se solicita se indique cual es el gálibo vertical y horizontal a utilizar en el anteproyecto del nuevo Paso Superior ubicado en el Dm 1.369.658 de la Ruta 5.

Respuesta: De acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.1.1 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria es la responsable de elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en las Bases de Licitación, en los Estudios Referenciales y/o en los Anteproyectos Alternativos que forman parte de la Oferta Técnica, los cuales deberán someterse a la aprobación del Inspector Fiscal. En particular para el caso de los proyectos que lo requieran considerar la rectificación N° 12 de la presente Circular Aclaratoria.

23. Defensas camineras doble onda. Solicitamos se confirme el tipo de defensas camineras a utilizar en el proyecto, indicando: tipo de postes, separación, utilización de riel inferior, etc., según la clasificación establecida en la Tabla N° 6.502.603.A del Manual de Carreteras Volumen 6.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 21 de la presente Circular Aclaratoria.

24. Defensas camineras en mediana. Entendemos que se permitirá la utilización de defensas camineras dobles en el eje de la mediana en la zona de dobles calzadas en zona rural. Confirmar nuestro entender.

Respuesta: Las barreras de contención en la mediana en los sectores de doble calzada, deberán proyectarse de acuerdo a lo indicado en los perfiles tipos contenidos en los Estudios Referenciales y a lo señalado en la rectificación N° 21 de la presente Circular Aclaratoria.

25. Ancho de bermas en calzadas bidireccionales con terceras pistas. Se solicita se confirme el ancho a adoptar en las bermas para las terceras pistas en las calzadas bidireccionales de las Rutas 5 y B-400. Según la Tabla N° 17 de las bases corresponde un ancho de 2,0m, en tanto en los planos se indica un ancho de 1,50m.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 19 de la presente Circular Aclaratoria.

26. Gálibos verticales de puentes en estructuras de enlaces y atravesos. En la mayoría de las estructuras de puentes en Enlaces y Atravesos se observan gálibos verticales que superan los valores establecidos en 3.1003.102(1) del Manual de Carreteras Volumen 3. Entendemos que se deberá dar cumplimiento a las exigencias establecidas en el Manual de Carreteras. Se solicita confirmar nuestro entendimiento

Respuesta: De acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.1.1 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria es la responsable de elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en las Bases de Licitación, en los Estudios Referenciales y/o en los Anteproyectos Alternativos que forman parte de la Oferta Técnica, los cuales deberán someterse a la aprobación del Inspector Fiscal. En particular para el caso de los proyectos que lo requieran considerar la rectificación N° 12 de la presente Circular Aclaratoria.

27. S.a.p. Entendemos que los anchos de s.a.p a utilizar serán los que corresponden a 0.5 m en condiciones normales y 0.8 m sólo en caso de barreras de seguridad. Confirmar nuestro entender

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 21 de la presente Circular Aclaratoria.

28. Evaluación de las ofertas económicas. Se indica que la fórmula de puntaje en caso de postular por el tramo B es: - S (i), si el Licitante o Grupo Licitante presenta su Oferta en el Tramo B indicado en el artículo 3.2.1 de las presentes Bases de Licitación. Entendemos que se debe referir al artículo 3.2.2 de las presentes Bases de Licitación.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 35 de la presente Circular Aclaratoria.

29. Artículo 2.2.2.7 Proyecto de señalización, demarcación y seguridad vial: Favor indicar los caminos transversales que deben ser regularizados desde el punto de vista de la seguridad y aclarar la longitud desde el cruce con la ruta principal.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 21 de la presente Circular Aclaratoria.

30. Artículo 2.2.2.7 Proyecto de señalización, demarcación y seguridad vial: Favor ratificar que toda la señalización y demarcación de la calzada existente debe ajustarse a lo indicado en el Manual de carretera Vol 6, lo cual implicaría reemplazar completamente defensas, señales, pintura vial, etc.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 21 de la presente Circular Aclaratoria.

31. Artículo 2.2.2.7 Proyecto de señalización, demarcación y seguridad vial: Favor entregar el listado de los puntos de riesgo que se deben reforzar con señalización.

Respuesta: La información disponible ha sido entregada en virtud de los Estudios Referenciales indicados en el artículo 1.4.3 de las Bases de Licitación, en relación al Proyecto de Ingeniería de Señalización, Demarcación y Seguridad Vial remítase a la rectificación N° 21 de la presente Circular Aclaratoria.

32. Paradero de buses en vias bidireccionales. En el artículo 2.2.2.14 de las bases, se establece que estos paraderos deberán proyectarse de acuerdo a lo indicado en la lámina 4.703.002 del Manual de Carreteras Volumen 4. Sin embargo, en el artículo 2.3.1.11 se establece que estos paraderos deberán construirse de acuerdo con lo indicado la lámina 3.302.601(4)A del Manual de Carreteras Volumen 3. Se solicita se establezca cual de las láminas mencionadas deben respetarse para el proyecto y construcción de estos paraderos

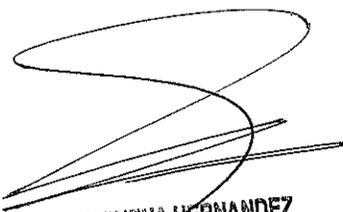
Respuesta: Remítase a la rectificación N° 26 de la presente Circular Aclaratoria.

33. Artículo 2.3.3.1 Servicio de Control: Se solicita definir el alcance de los Servicios de control.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 27 de la presente Circular Aclaratoria.

34. Artículo 2.2.2.7 Proyecto de señalización, demarcación y seguridad vial: Favor aclarar el alcance de las obras a realizar en el aparcadero de camiones de baquedano y qué responsabilidad tiene la Concesionaria en su operación.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 21 de la presente Circular Aclaratoria y a la rectificación N° 14 de la Circular Aclaratoria N° 1.


JORGE NORAMBUENA HERNANDEZ
DIRECTOR GENERAL OBRAS PUBLICAS
SUBROGANTE


RTC/LVM/RIC/POB/IRV
DISTRIBUCIÓN:

- Tecsca Concesiones S.A.
- Concesiones Vías Chile S.A.
- Constructora Belfi S.A.
- Besalco Concesiones S.A.
- Acciona Concesiones Chile S.A.
- Skanska Infrastructure Development (Chile) S.A.
- Empresa Constructora Brotec S.A.
- AZVI Chile S.A. (Agencia en Chile).
- SACYR Concesiones S.A.
- OHL Concesiones Chile S.A.
- División de Desarrollo y Licitación de Proyectos.
- División de Coordinación Técnica.
- Unidad Licitación de Proyectos.
- Unidad Jurídica de Proyectos.
- Archivo

Proceso N° 3485011 /


ING. G. VARELA
Dirección de Gestión de Proyectos
de Consultoría y Obras - DGO