

ORD.:  
ANT.: Concesión Ruta 5. Tramo  
Santiago-Los Vilos. Bases de  
Licitación.

CIRCULAR ACLARATORIA N° 1

Santiago, 13 MAY 1996

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS  
A : SEÑORES LICITANTES

A los Licitantes precalificados en la Concesión del Tramo Santiago-Los Vilos de la Ruta 5, que han recibido las Bases de Licitación, se les envía las siguientes aclaraciones a las Bases de Licitación, a partir de consultas formuladas por licitantes

1. Mediante la presente, el Consorcio..., solicita por su intermedio al Ministerio de Obras Públicas se sirva postergar en 30 días la entrega de Ofertas de la licitación del Proyecto de Ruta 5, Tramo Santiago-Los Vilos, actualmente programada para el 10 de Junio de 1996. Es importante mencionar que nuestra solicitud se fundamenta en la cantidad de valiosos antecedentes proporcionados por el M.O.P., algunos de ellos con cierto retraso, y que necesitan tiempo para ser analizados en profundidad. Sustenta también nuestra solicitud el atraso en la entrega de las bases de licitación, y por ende el llamado oficial a licitación, en relación a la fecha programada.

**Respuesta:**

En 1.4.1 *Apertura de las Ofertas*, se modifica el primer párrafo por el siguiente:

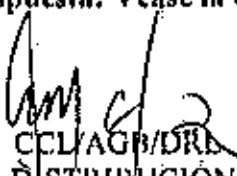
**"Las Ofertas serán recibidas por la Comisión de Apertura en acto público el día Viernes 28 de Junio de 1996 a las 12 horas en el Auditorium del Ministerio de Obras Públicas (Morandé 72, 3° piso, Santiago)".**

En 1.4.3. *Apertura de Ofertas Económicas*, se modifica el primer párrafo por el siguiente:

"La apertura de las Ofertas Económicas se realizará el día Miércoles 17 de Julio de 1996 a las 12 horas en el Auditorium del Ministerio de Obras Públicas (Morandé 71, 3° piso, Santiago). La Comisión de Apertura estará formada de la misma forma indicada en 1.4.1.

2. En atención a los atrasos experimentados en el programa original de la concesión Ruta 5: Santiago-Los Vilos, en especial a la entrega del primer tramo de Ingeniería Sector Quilicura-Las Chilcas, solicitamos respetuosamente a Ud. se sirva modificar el plazo de Apertura de Ofertas señalado en 1.4.1. otorgando por lo menos 30 días adicionales.

**Respuesta: Véase la consulta n° 1 anterior.**

  
CCL/AGP/DRD  
DISTRIBUCIÓN

Oficina de Partes DGOP  
Coordinador General de Concesiones  
Unidad Ejecutiva Ruta 5

  
JUAN LOBOS DIAZ  
Ingeniero Civil  
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

Infraestructura 2.000 S.A.  
Dragados y Construcciones S.A. Agencia en Chile  
Consortio Ica- Tecsá  
Sideco Americana S.A.  
Consortio Trinela Ruta 5 S.A.  
Stirling Ltda  
Obras Viales  
Ecovias 5  
Fluor Daniel  
Consortio Carretera del Pacifico  
Consortio Rutas 2000  
Bilfinger + Berger  
Concesiones Ibero-Chilenas

ORD.:  
ANF.: Concesión Ruta 5, Tramo Santiago-  
Los Vilos. Bases de Licitación.

CIRCULAR ACLARATORIA N° 2

Santiago, 28 MAY 1996

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS  
A : SEÑORES LICITANTES

A los Licitantes precalificados en la Concesión del Tramo Santiago-Los Vilos de la Ruta 5, que han recibido las Bases de Licitación, se les envía las siguientes aclaraciones a las Bases de Licitación.

1. RECTIFICACIONES

1.- En 1.2.1. *Definiciones*, en el n° 16, se añade al final de la definición lo siguiente:

aprobado por Resolución DGOP N° 372 de 17 de Abril de 1996.

2.- En 1.3.3. *Documentos que se deben incluir en el sobre o paquete denominado Oferta Técnica. B) Oferta Técnica*, en el n° 5 segundo párrafo, donde dice 1.6.1 debe decir

1.6.1.1.

3.- En 1.5.3.1. *Inspección Técnica de la Obra (ITO)* se sustituye el contenido por el siguiente:

La Inspección Técnica de la Obra tendrá por objeto apoyar al Inspector Fiscal de la Construcción e inspeccionar el proyecto en los lugares en que la sociedad concesionaria realiza los diseños, estudios, especificaciones, presupuestos y las obras en terreno y en los lugares en que la sociedad concesionaria prepara, fabrica, u obtiene los materiales o elementos que se van a incorporar a ella.

4.- En 1.5.3.2. *Inspección Técnica de la Explotación (ITE)* se sustituye el contenido por el siguiente:

Durante la etapa de explotación, el DGOP, a proposición del Inspector Fiscal, definirá la estructura que tendrá la Inspección Técnica de la Explotación de la Obra para el cumplimiento de sus objetivos.

---

CIRCULAR ACLARATORIA N° 2. CONCESIÓN RUTA 5. TRAMO SANTIAGO-LOS VILOS



5.- En 1.5.6 *Expropiaciones*, se modifica el título del epígrafe y el contenido del primer párrafo por lo siguiente:

**1.5.6. Adquisiciones y Expropiaciones.**

La Sociedad Concesionaria podrá adquirir para el Estado los terrenos necesarios para realizar las obras de acuerdo con los planos establecidos en los proyectos referenciales y proyectos realizados por la sociedad concesionaria y aprobados por el Inspector Fiscal, aplicándose lo dispuesto en el inciso primero del artículo 15 del DFL MOP N° 164, modificado por la ley 19.252. En todo caso, la adquisición de cada predio o lote deberá ser aprobada por el Inspector Fiscal quien además comunicará a la sociedad concesionaria el valor pericial del bien a efectos de lo previsto en 1.5.7.

Las expropiaciones de los bienes y derechos necesarios para realizar las obras, que no hayan sido adquiridas por la sociedad concesionaria en virtud de lo señalado en el párrafo anterior, se harán conforme al procedimiento establecido en el DFL N° 2.186 de 1978.

6.- En 1.5.7 *Pago de la Sociedad Concesionaria por Concepto de Expropiaciones*, se modifica el título por el siguiente:

**1.5.7. Pago de la Sociedad Concesionaria por Concepto de Adquisiciones y Expropiaciones**

7.- En 1.5.10 *Ocupación, cierre, obstrucción o desvío de la ruta concesionada*, se modifica el segundo párrafo por el siguiente:

En todo caso los costos de tales obras serán por cuenta de dichos terceros, quienes deberán asegurar la reposición del camino en las condiciones que tuviera antes de la realización de dichas obras. Asimismo el tercero deberá compensar a la Sociedad Concesionaria por cualquier pérdida de ingresos que hubiera podido ocurrirle en la concesión. Para garantizar la obligación de reposición del camino en las condiciones que tuviera antes de la realización de dichas obras, así como la eventual pérdida de ingresos de la sociedad concesionaria, el tercero deberá depositar, antes del inicio de las obras, en la Dirección de Vialidad, una boleta de garantía por la cantidad que fija dicha Dirección. El monto de la eventual indemnización será fijado por la Dirección de Vialidad que deberá tener en cuenta los antecedentes proporcionados por la Sociedad Concesionaria y por el tercero en relación a los perjuicios que puedan haberse producido, sin perjuicio de la intervención de los tribunales competentes.

8.- En 1.9 *De la Comisión Conciliadora*. Se sustituye por lo siguiente:

Las controversias que, con motivo de la interpretación o de la aplicación del contrato, se generen entre el Ministerio de Obras Públicas y el Concesionario, podrán elevarse al conocimiento de una Comisión Conciliadora, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 35 del DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones.

9.- En 2.1. *Introducción* en el quinto asterisco (\*) se sustituye por lo siguiente:

\* Construcción de un mínimo de 28 intersecciones a desnivel, 56 accesos direccionales, 8 cuellos simples y 2 cierres de accesos

2



- 10.- En 2.2.6. *Estudio de Impacto Ambiental*, en el tercer párrafo donde dice "medidas" debe decir medidas.
- 11.- En 2.2.9.3. *Explotación de Empréstitos* en el párrafo 6º donde dice "2.2.7.1.2.1" debe decir 2.2.8.3.2.1
- 12.- En 2.2.9.4. *Utilización y Abandono de Escombreras y Botaderos* en el párrafo 2º, donde dice "2.2.7.4.2.1" debe decir 2.2.8.4.1.1.
- 13.- En 2.5.1.7. *Conservación de Puentes, Pasos de Ferrocarril, Estructuras de Intersecciones desatroladas y Otras Estructuras*, se sustituye el último párrafo por el siguiente:

En otras circunstancias, cuando dichas obras sean preexistentes al contrato de concesión tendrán el tratamiento de nuevas inversiones según lo estipulado en 1.10.5 o serán financiadas por el MOP. Las obras que realice la sociedad concesionaria y que requieran reposición u obras mayores de conservación no motivadas por sismos, crecidas u otros eventos catastróficos, serán de exclusiva responsabilidad de la sociedad concesionaria.

- 14.- En 2.5.3.2 *Medidas de Seguridad y Control* en el último párrafo donde dice "2.2.1.7" debe decir 2.2.1.8.
- 15.- En 2.5.3.5.2 *Daños a Instalaciones*, en el último párrafo, donde dice "1.5.8" debe decir 1.5.8.1.
- 16.- En 2.5.8.3.1. *Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación*, en el primer párrafo, donde dice "2.2.7.8.1" debe decir 2.2.8.8.1.
- 17.- En 2.5.8.2.2.1. *Plan de Monitoreo*, en el primer párrafo, donde dice "incluya" debe decir Incluyan.
- 18.- En 1.11. *Distribución de riesgos entre la sociedad concesionaria y el Estado*, a) *Ingreso mínimo garantizado por el Estado*, se sustituye el último párrafo desde "El ingreso mínimo garantizado..." hasta "el primer día hábil del mes de Julio del año siguiente" por el siguiente:
- El Ingreso Mínimo Garantizado por el Estado será pagado por el MOP mediante el procedimiento establecido en 1.10.8 el primer día hábil del mes de Julio del año siguiente.
- 19.- En 1.2.1. *Definiciones*, se añade una nueva definición que es la siguiente:
24. Sobres: Paquetes, bultos u otra envoltorio, firmados y cerrados en forma tal que no afecte el principio de transparencia del proceso y de igualdad de los licitantes.
- 20.- En 1.2.1. *Definiciones*, se modifica la definición n° 3 "Área de Concesión", agregándose a continuación de la palabra "obligatorios" y antes del punto y seguido, la oración que estén ubicados en bienes nacionales de uso público o fiscales.



21.- En 1.2.1. *Definiciones*, se modifica la definición n° 17 y se introduce, a continuación de la palabra "Concesión" las palabras  
y que sean imprescritibles.

22.- En 1.5.8.2. *Aplicación de Multas*, se sustituye el primer párrafo por el siguiente:

El Inspector Fiscal fijará la cuantía de la multa y la propondrá al DGOP, el cual requerirá el pronunciamiento de la Comisión Cancelladora, en el caso dispuesto en el artículo 29 n° 1 del DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones modificado por la ley 19.252 de 1993.

23.- En la respuesta a la consulta n° 1 de la Circular Aclaratoria n° 1 en relación a 1.3.1 *Apertura de las Ofertas* donde dice "Morandé 72" debe decir  
"Morandé 71".

24.- En Tabla 1.2 de 1.11 *Distribución de Riesgos entre la Sociedad Concesionaria y el Estado* y en Tabla del Anexo N°4 de las Bases de Licitación:

- Cambiase el Factor de Actualización del Año Calendario 1 de Operación 0,8163 por: 0,3665
- Cambiase el Factor de Actualización del Año Calendario 23 de Operación 0,1842 por: 0,0827

25.- En 1.13.3. *Sistemas de cobro por uso efectivo*, se modifica por el texto siguiente:

Por Sistema de Cobro por Uso Efectivo se entenderá aquel sistema que es capaz de cobrar a los usuarios de la carretera según la distancia total o parcial que han recorrido dentro del Área de Concesión. En caso que el usuario de la ruta no esté incorporado al sistema de telepeaje, la Sociedad Concesionaria podrá cobrar las tarifas por derecho de paso establecidas en la Tabla 1.7 en las plazas de peaje troncales y las tarifas establecidas en la Tabla 1.8 en las plazas de peaje en acceso. La tecnología para el cobro del peaje debe ser:

- Un sistema Non-Stop (vía exclusiva sin detención de 2 pistas por sentido de cobro con velocidad de diseño de 100 km/hr) para las plazas de peaje troncales sobre la Ruta 5, junto a una o varias casetas de cobro manual o automática para los usuarios no incorporados al sistema de telepeaje.
- Al menos una vía de cobro de telepeaje para las plazas de peajes en los accesos a la Ruta 5 junto a una o varias casetas de cobro manual o automática para los usuarios no incorporados al sistema de telepeaje.

Si la Sociedad Concesionaria opta por un sistema de cobro por uso efectivo, podrá instalar en cada dirección, un máximo de 4 plazas de peaje troncales sobre la Ruta 5. La distancia mínima entre 2 plazas de peaje troncales en una misma dirección, deberá ser de 40 km. La Sociedad Concesionaria deberá instalar la misma cantidad de plazas de peaje troncales en ambas direcciones de la calzada.

La ubicación de las plazas de peaje troncales y en accesos será a discreción de la Sociedad Concesionaria. Para las plazas de peaje troncales sobre la Ruta 5 no rige la restricción del punto 1.13.2, sin embargo, sí rige lo dispuesto en 1.13.1.

26.- En 1.14. *Fórmula de Ajuste Tarifario y su Revisión* en el primer párrafo, después de las palabras "de cada año de la Explotación" y antes de las palabras "la siguiente manera" se incluye la expresión:

4



y cada vez que se compruebe una inflación acumulada desde la última revisión tarifaria superior al 15%.

27.- En 1.11 *Distribución de Riesgos entre la Sociedad Concesionaria y el Estado* en el apartado b) *Participación del Estado en los Ingresos de la Sociedad Concesionaria*, en el segundo párrafo después de la expresión 1A<sub>m</sub> y antes de las palabras "en base a" se incluyen las palabras

del mes anterior

## II. CONSULTAS REALIZADAS POR LOS LICITANTES

1.- Con respecto al numeral 1.7.10 de las Bases de Licitación, (Suspensión de la Concesión), quisiéramos aclarar si en el evento de suspensión de la concesión el plazo de la misma será prorrogado en forma tal que permita la recuperación de las inversiones en condiciones similares a las prevalecientes antes de la suspensión, y si el Ingreso Mínimo Garantizado seguirá siendo cubierto por el MOP, lo cual consideramos indispensable para la consecución del financiamiento.

Respuesta:

Véase al respecto lo señalado en el artículo 26 DFL MOP N° 164 de 1991 y artículo 53 del D.S. N° 240, Reglamento de Concesiones de 30 de Septiembre de 1991.

2.- Con respecto al numeral 1.8.4 de las Bases de Licitación (Extinción de la Concesión por Incumplimiento Grave de las Obligaciones Impuestas a la Sociedad Concesionaria), quisiéramos consultar lo siguiente:

i) Qué tratamiento se dará a los créditos otorgados a la sociedad concesionaria en caso de darse un causal de incumplimiento.

ii) Bajo qué condiciones quedará el patrimonio de la sociedad concesionaria.

iii) Qué se entiende por los términos "No cumplimiento reiterado o incumplimiento reiterado" en los literales b) y c) respectivamente de este numeral.

iv) Cómo impactará las modificaciones propuestas al DFL MOP N° 164 de 1991 ley N° 19.252 (Ley de Concesiones de Obras Públicas) actualmente en trámite legislativo. Particularmente nos referimos al artículo 35 de esta ley.

Respuesta:

i), ii), Véase lo dispuesto en el artículo 27 DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones y el artículo 57 D.S. N° 240, Reglamento de Concesiones de 30 de Septiembre de 1991.

iii) No cumplimiento o incumplimiento repetido, esto es, más de una vez.

iv) Ello será señalada en las disposiciones transitorias que contengan la ley que apruebe las modificaciones referidas.

5



3.- Con respecto al numeral 1.9 de las Bases de Licitación (De la Comisión Conciliadora), quisiéramos consultar lo siguiente:

- i)Cuál será su composición y quién está encargado de su nombramiento.
- ii)Cuál es la mecánica y los plazos para resolver las disputas.
- iii)Cómo impactará las modificaciones propuestas al DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones actualmente en trámite legislativo. Particularmente nos referimos al artículo 35 de esta ley.

Respuesta:

i, ii) Véase al respecto lo dispuesto en el artículo 35 DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones y los artículos 61, 62 y 63 D.S. N° 240, Reglamento de Concesiones de 30 de Septiembre de 1991.

iii) Véase la respuesta a la consulta n° 2 en su apartado iv), de esta misma Circular Aclaratoria.

4.- Con respecto al numeral 1.5.6 de las Bases de Licitación (Expropiaciones), quisiéramos consultar lo siguiente:

- i) Entendemos que el retraso en la puesta en servicio provisoria de la obra por causa de reclamo judicial será medido con respecto a la puesta en servicio provisoria establecida en la oferta por cada proponente.
- ii) Qué tratamiento tendrá la deuda (cómo se cubrirán los faltantes de liquidez debidos a incrementos en costos financieros durante el periodo de construcción y el retraso de los ingresos por operación proyectados respecto al servicio de la deuda contratada), los mayores costos y su efecto en el rendimiento de las inversiones derivados de un aplazamiento causado por reclamos judiciales de expropiación u otros.
- iii) Bajo qué criterios el Inspector Fiscal podrá rechazar una solicitud de expropiación solicitada por el concesionario.
- iv) Aplicará esto mismo para terrenos adquiridos por la concesionaria para el Estado.

Respuesta:

i) Véase al respecto el artículo 22 n° 3 del DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones.

ii) La deuda del concesionario es un contrato privado entre éste y sus financieros. Véase además el n° 3 del artículo 22 del DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones. El MOP expropiará los bienes y derechos necesarios para la construcción de las obras y sus servicios complementarios siempre que no hayan sido adquiridos por el concesionario en virtud de lo previsto en 1.5.6 de las Bases de Licitación. Véase además la rectificación n° 5 de esta misma Circular Aclaratoria.

iii) El MOP rechazará una solicitud de adquisición cuando se haya iniciado el trámite expropiatorio.

iv) Véase la respuesta ii) a esta misma consulta.

5.- Con respecto al numeral 2.2.8.11.2.2 de las Bases de Licitación (Plan de medidas de contingencias), quisiéramos aclarar lo siguiente:

- i) Qué tratamiento tendrá la deuda, los mayores costos y su efecto en el rendimiento de las inversiones derivados de un aplazamiento causado por este evento.

Respuesta:

El evento es de exclusiva responsabilidad del concesionario.

6





6.- Con respecto al numeral 1.6.2.13 de las Bases de Licitación (Modificaciones del Plazo de Puesta en Servicio de las Obras) quisieramos aclarar lo siguiente:

i) Entendemos que por un retraso en la puesta en servicio de las obras debido a causas imputables al fisco, se procederá a aumentar el plazo de la concesión, desplazar el pago al MOP por la infraestructura preexistente a la concesión y se compensará por los mayores costos incurridos por este retraso, tales como costos financieros del periodo y efectos en el rendimiento de las inversiones, entre otros.

Respuesta:

Véase lo dispuesto en el n° 3 del artículo 22 del DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones.

7.- Con respecto al numeral 1.7.1 y 1.7.2 de las Bases de Licitación (Autorización de Puesta en Servicio Provisoria de las Obras y Autorización de Puesta en Servicio Definitiva, respectivamente), quisieramos sugerir lo siguiente:

i) Con el propósito de acotar y dimensionar el "riesgo de terminación de la obra" (de vital importancia para la consecución de los financiamientos) sería importante establecer un mecanismo claro que permita hacer exigibles las autorizaciones tanto provisorias como definitivas por parte de la sociedad concesionaria una vez cumplidos los requerimientos previamente establecidos para tal efecto en las Bases de Licitación. Sugerimos la preparación de un listado de condiciones claras que deban ser cumplidas para tal efecto.

Respuesta:

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

8.- Con respecto al numeral 1.10.1 de las Bases de Licitación (Pago por infraestructura preexistente a la Concesión), quisieramos aclarar lo siguiente:

i) Entendemos que los pagos por infraestructura preexistente comenzarán a partir del cuarto año de concesión, de manera independiente a la entrega provisoria o permanente de las obras.  
ii) Entendemos que en caso de suspensión temporal de la concesión por causas de Fuerza Mayor o por causas no imputables al concesionario o en caso de aplazamientos en procesos judiciales en expropiaciones, se suspenderá el pago por infraestructura preexistente o el pago anual se disminuirá en forma proporcional al periodo de suspensión o se aplazará dicho pago.

Respuesta:

i) Si, los pagos por infraestructura preexistente comenzarán a partir del cuarto año de concesión.  
ii) Véase la respuesta a la consulta n° 6 de esta misma Circular Aclaratoria.

9.- Con respecto al numeral 1.10.6 de las Bases de Licitación (Aspectos Tributarios) quisieramos aclarar lo siguiente:

i) Entendemos que la depreciación de la inversión se daría a través del 50% de los ingresos percibidos mientras exista saldo deudor por este concepto. Por otra parte sería bueno tener la opinión del MOP respecto a aplicar mecanismos de depreciación lineal y acelerada.  
ii) Entendemos por servicio de construcción el total de la inversión realizada durante el periodo de la construcción.  
iii) Entendemos que el 50% restante cubrirá todos los demás costos, tales como explotación, mantención, gastos financieros, pagos al Estado durante la explotación, etc.



iv) Qué sucede cuando ya no existe saldo deudor por el servicio de construcción.

**Respuesta:**

Véase el Ord. N° 001002 de 10 de Abril de 1996 del Servicio de Impuestos Internos que figura como anexo de esta misma Circular Aclaratoria.

10.- Con respecto al numeral 1.11 literal n) de las Bases de Licitación (Ingreso Mínimo Garantizado por el Estado), quiséramos aclarar lo siguiente:

i) Entendemos que el Ingreso Mínimo Garantizado será pagado por el Estado y estará vigente a todo evento durante la vida de la concesión, vale decir, bajo operación normal, suspensiones temporales, extinción de la concesión por incumplimiento grave, periodo de interventoría, entre otros.

ii) Con respecto a la restricción ii) de las Bases de Licitación ("El Ingreso  $Y_1$  de la Sociedad Concesionaria sea superior al 50% del Ingreso Potencial  $Y_p$ , como se aplicaría esto en caso de que el Ingreso ( $Y_1$ ) de un periodo sea cero. Los volúmenes de tráfico de las variables  $V$  de la fórmula  $Y_p$ , de donde se calcula).

iii) Cual será la mecánica para el perfeccionamiento de la garantía de Ingreso Mínimo. Cómo será contabilizada esta contingencia por parte del Estado.

iv) En el evento que la diferencia entre el valor del Ingreso Mínimo Garantizado y los ingresos de la sociedad concesionaria sea superior al pago por infraestructura preexistente del periodo correspondiente, el MOP pagará el saldo no deducido a la sociedad concesionaria el primer día hábil del mes de junio del año siguiente. ¿Cuál será la fuente de recursos que garantiza este pago?. ¿En caso de ser asunto del Presupuesto Nacional, que garantiza su aprobación dentro de los plazos establecidos?. Ya que la disponibilidad oportuna de estos fondos es clave para la consecución de los financiamientos.

**Respuesta:**

- i) Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación. Véase además la respuesta a la consulta n° 1 de esta misma Circular Aclaratoria.
- ii) Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.
- iii) Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.
- iv) Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

11.- Con respecto al numeral 1.11 literal b) (Coparticipación del Estado en los ingresos de la Sociedad Concesionaria), quiséramos consultar lo siguiente:

- i) Entendemos por coparticipación de los ingresos únicamente los ingresos por tarifa (derecho de vía) y no la totalidad de los ingresos percibidos por la sociedad concesionaria.
- ii) En caso de que al compartir los ingresos con el Estado, se produzca un flujo de efectivo negativo para el concesionario, se solicita se otorgue la opción al concesionario de extinguir anticipadamente la concesión. Con el objeto de no disminuir la rentabilidad especificada en el numeral 1.11.

**Respuesta:**

Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

12.- Con respecto al numeral 1.14 de las Bases de Licitación (Fórmula de Ajuste Tarifario y de su Revisión), quiséramos consultar lo siguiente:

8



f) Qué se entiende por el término "en fracción" en la definición de IPC's.

Respuesta:

Se entenderá como fracción el cociente entre el valor correspondiente en tanto por ciento y 100. A modo de ejemplo, una variación del IPC del 1,2 % es equivalente al valor en fracción de 0,012 (1,2/100).

13.- Con respecto al numeral 1.16.1, literal c) de las Bases de Licitación (Tarificación por Congestión) cómo se llegarán a calcular los excedentes adicionales como resultado de la tarificación por congestión.

Respuesta:

La tarificación por congestión tiene como objetivo mejorar el nivel de servicio de la carretera concesionada permitiendo redistribuir el tráfico en los días y horas punta, disminuyendo de esta forma los tiempos de viaje de los usuarios en su conjunto.

En consideración a que la modificación de la estructura tarifaria solo afecta a los ingresos de la concesión, los excedentes monetarios estipulados en el literal e) de 1.16.1 corresponderán a los mayores ingresos percibidos por la Sociedad Concesionaria a causa de la nueva estructura tarifaria y calculados en base a lo dispuesto en los literales a) y b). En todo caso, si la nueva estructura tarifaria generara disminuciones de los ingresos por peaje a la Sociedad Concesionaria, el MOP compensará íntegramente la diferencia que se produzca.

14.- Con respecto al numeral 3.1 de las Bases de Licitación (Factores de Licitación), cuál sería la definición de  $P_0$  si se opta por un sistema de Uso Efectivo. Entendemos que  $P_0$  corresponde a la tarifa cobrada por cada 100 kms.

Respuesta:

Sí,  $P_0$  corresponde a la tarifa cobrada por cada 100 Kms.

15.- Con respecto al numeral 1.7.9.2 de las Bases de Licitación (Servicios Complementarios Propuestos por el licitante), quiséramos aclarar lo siguiente:

- i) Entendemos que los servicios complementarios que podrá suministrar el concesionario a lo largo del tramo carretero podrán ser a su vez concesionados a terceros por parte de la sociedad concesionaria.
- ii) En caso de existir alternativas de explotación de servicios adicionales con posterioridad a la adjudicación de la propuesta como será el mecanismo de evaluación y aprobación.
- iii) Las estaciones de servicio (gasolineras) podrán ser instaladas y explotadas por la sociedad concesionaria como servicios complementarios. En caso positivo, podrá la concesionaria licitar este servicio con terceros.

Respuesta:

- i) El concesionario podrá subcontratar los servicios.
- ii) Los servicios complementarios deberán ser propuestos por el concesionario en su oferta técnica y en el acta de adjudicación se le comunicará cuáles han sido aceptados por la Comisión de Evaluación.
- iii) Podrán ser explotados si son autorizados como servicios complementarios.



16.- Con respecto al numeral 1.5.10 de las Bases de Licitación (Ocupación, Cierre, Obstrucción o Desvío de la Ruta Concesionada), solicitamos que cuando la instalación de ductos o multiductos nuevos se realice por terceros y/o implique un ingreso o contraprestación para el MOP, este último participe al concesionario al menos el 50% de dichos ingresos o contraprestación.

Respuesta:

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación

17.- Con respecto al numeral 1.5.13 (Seguro por Catástrofe), será necesario conocer el valor de las obras existentes con el fin de poder cotizar este seguro.

Respuesta:

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación

18.- Con respecto al numeral 1.12.1 de las Bases de Licitación (limitaciones especiales que rigen para el cobro de tarifas), entendemos que después del año 2003 será posible instalar plazas de peaje troncales y en los accesos en dicha zona.

Respuesta:

Después del año 2003, en el tramo comprendido entre el Km 89,0 y el Km 192,740, la Sociedad Concesionaria:

- En un Sistema de Cobro por Derecho de Paso, podrá instalar plazas de peaje en accesos considerando la restricción establecida en el punto 1.13.4.
- En un Sistema de Cobro por Uso Efectivo, podrá instalar plazas de peaje en acceso considerando la restricción establecida en el punto 1.13.4 y plazas de peaje troncales considerando lo expresado en 1.13.3.

19.- Con respecto al numeral 1.10.5 de las Bases de Licitación (Consideración de Nuevas Inversiones), quisiéramos aclarar si se establecerán procedimientos para compensar estas nuevas inversiones a la concesionaria, a fin de recuperar la inversión con la misma rentabilidad.

Respuesta:

Véase lo dispuesto en los artículos 19 y 20 del DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones.

20.- ¿Qué sucede con aquellas instalaciones y servicios existentes hoy en la ruta por concesionar y concretamente en la faja fiscal? Nos referimos específicamente a las bencineras, letreros de publicidad, restaurantes, tendidos de ductos, tendidos de fibra óptica u otros. ¿Cuál es el control que tiene el concesionario sobre ellos: de existir contratos y/o convenios cuál es su alcance, qué duración tienen, se nos entregará un catastro al respecto que considere a cada uno de ellos?

Respuesta:

No existen en la faja fiscal bencineras, letreros de publicidad o restaurantes. Los servicios adyacentes a la ruta se rigen por el D.S. N° 294 de 1984 y por la normativa y autorizaciones de la Dirección de Vialidad.

10



Véase además 1.5.10 de las Bases de Licitación.

21.- ¿Cuáles serán las medidas concretas que implementará el MOP para erradicar a todos los vendedores ambulantes instalados actualmente en la faja fiscal?

Respuesta:

Serán fijadas por las autoridades competentes.

22.- ¿Cómo se liquita un contrato de los anteriormente señalados que tiene existencia previa a la adjudicación de la concesión? ¿Qué papel juega el MOP, qué papel le compete al concesionario? Todo lo anterior apunta exclusivamente a aclarar el campo de acción del concesionario referente al uso que puede darse a la faja fiscal; hasta donde llegan sus atribuciones en la ruta concesionada en un tema tan importante como son los servicios mixtos.

Respuesta:

Véase la respuesta a la consulta n° 20 de esta misma Circular Aclaratoria.

23.- Con respecto al numeral 1.13.4 (Limitaciones Especiales Que Rigen Para El Cobro De Tarifas), quisiéramos aclarar si la limitación incluye tanto las plazas de peaje troncales como las ubicadas en accesos. Además, esta limitación sólo nos permite instalar 3 plazas de peaje troncal y no 4 como lo indica el numeral 1.13.3 (Sistemas de Cobro por Uso Efectivo).

Respuesta:

Los Sistemas de Cobro y Localización de las Plazas de peaje se regirán de acuerdo a lo estipulado en el punto 1.13 de las Bases de Licitación y a las aclaraciones de la presente Circular Aclaratoria.

24.- Quisiéramos que se aclarara si se consideran como salidas de carretera los puntos extremos de la ruta concesionada, en otras palabras, si es posible cobrar en estos puntos.

Respuesta:

Ver la respuesta a la consulta n° 23 de esta misma Circular Aclaratoria.

25.- Solicitamos se nos indique qué otra información pendiente se nos entregará y en qué oportunidad, así como la fecha de exposición del proyecto unificado.

Respuesta:

El día 5 de Junio de 1996 se entregará la siguiente información complementaria de los Proyectos Referenciales de Ingeniería Definitiva:

- Volumen III, correspondiente a la unificación de los Volúmenes III -A, III-B y III-C que contienen las Especificaciones Técnicas y Obras Tipo del Proyecto.
- Volumen IV, correspondiente a la unificación de los Volúmenes IV-A, IV-B y IV-C que contienen las Cubicaciones y Cantidades de Obras del Proyecto.
- Antecedentes complementarios correspondientes a las correcciones y/o modificaciones menores efectuadas al proyecto.



- Desagregación de la Organización del Presupuesto de Inversión en Obras y del Cronograma de Inversión en Obras Tipo Carta Gantt incluidos en los Anexos N° 2 y 3 respectivamente, de las Bases de Licitación.
- Volumen XIII, Modificación de Servicios.
- Archivos magnéticos con la información de planos y perfiles transversales de terreno del proyecto.
- Antecedentes de referencia relativos al diseño de la Intersección desnivelada en la intersección de la Ruta La Dormida con la Ruta 5

26.- Solicitamos se extienda el plazo para realizar consultas en al menos una semana; entendiéndose 20 de Mayo de 1996.

**Respuesta:**

Véase la Circular Aclaratoria N° 1.

27.- Con respecto al numeral 1.3.3. B) 5) Documentos que se deben incluir en el sobre o paquete denominado Oferta Técnica (pag. 6) En caso de existir erratas y/o tachaduras por errores involuntarios, pueden ser salvadas con firmas y/o autofirmas?

**Respuesta:**

En caso de erratas y/o tachaduras, deberá solicitarse, en la sede de la Unidad Ejecutiva de la Ruta 5 una nueva carátula. El plazo para ello finalizará el mismo día de la Apertura de la Oferta Técnica a las 10:00 h.

28.- Con respecto al numeral 2.5.8.2 continuación acústica (pag. 97) solicitamos: alcances, anteproyecto y volumetría para su evaluación. Además entendemos que el costo correspondiente se incluirá en la sección 5.5 Costos Generales ítem 6 Mitigación Impacto Ambiental, del Anexo 2.

**Respuesta:**

La información elaborada por el MOP en relación a la continuación acústica se encuentra contenida en el Estudio Referencial de Impacto Ambiental. Los costos correspondientes a las medidas de mitigación, reparación y conservación deberán ser incluidos en la Sección 5.5. Costos Generales, ítem 6, del Anexo N° 2.

29.- Con respecto al numeral 1.5.6 Pago de la Sociedad Concesionaria por concepto de expropiaciones (pag. 14). Solicitamos se establezca una referencia que efectivamente permita definir las fechas en que se deberán realizar el segundo y tercer pagos, sobre todo porque cada uno representa el 40% del total por este concepto.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

30.- Con respecto al numeral 1.5.12 (Seguros de Responsabilidad Civil por daños a terceros) pag. 18, entendemos que las pólizas correspondientes tanto durante la etapa de construcción como en la de explotación, cubrirán los daños que sufran terceros en sus bienes y/o personas dentro o en la vecindad inmediata del área de concesión siempre que los daños hayan sido motivados por causas imputables a la Sociedad Concesionaria.

12



**Respuesta:**

Si. Dichos seguros cubrirán los daños que sufran terceros en sus bienes y/o personas dentro o en la vecindad inmediata del área de concesión siempre que los daños hayan sido motivados por causas imputables a la Sociedad Concesionaria.

31.- Con respecto al numeral 1.3.5 (validez de la oferta), pag. 7, consideramos que el plazo de 150 días establecido por las bases son adecuados y suficientes para emitir una decisión de adjudicación o bien desestimar todas las ofertas (1.4.5) por lo tanto, solicitamos que si el DGOP decidiera prorrogar el plazo de validez de las ofertas, la correspondiente ampliación de las boletas de garantía, sea una acción optativa y no obligatoria para los licitantes, con las consecuencias obvias que su decisión lleva implícitas.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

32.- 1.2.2. Se solicita una descripción resumida de lo que incluye el Presupuesto Oficial de las Obras de las Bases, es decir, si incluye o no los ítems de expropiaciones, gastos financieros, obras civiles, equipamiento, mantención en sus distintos tipos, etc.

**Respuesta:**

Son los mismos que se incluyen en el presupuesto que consta como anexo n° 2 de las Bases de Licitación.

33.- 1.2.4- 1.2.5. En caso de existir discrepancias entre las Bases de Licitación y los Proyectos Referenciales de Ingeniería Definitiva ¿cuál prevalece? Debería indicarse un orden de prelación entre Bases, Proyectos y Anteproyectos Referenciales, Oferta Técnica, Aclaraciones, etc. Se ruega precisar este aspecto.

**Respuesta:**

Véase el artículo 2° del D.S. N° 240, Reglamento de Concesiones de 30 de Septiembre de 1991. Respecto de los proyectos referenciales, en la medida que éstos hayan sido aceptados por el licitante formarán parte de su oferta técnica y por consiguiente, en virtud de lo dispuesto en la letra e) del mencionado artículo, formarán parte del contrato de concesión.

34.- 1.3.2. Suponemos que los sobres o paquetes, además de contener las menciones indicadas en esta cláusula deben indicar el nombre del proyecto licitado. Favor aclarar.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

35.- 1.3.3 ¿Las hojas que componen la oferta técnica deben foliarse?

**Respuesta:**

No es obligatorio.

36.- 1.4.1. Considerando que la entrega total de antecedentes por parte del MOP debió cumplirse el 29 de Abril recién pasado y que a la fecha lo concreto es que aún no se sabe cuándo se entregarán los Proyectos Definitivos de los sectores A, B y C y el Proyecto Unificado, solicitamos una prórroga de 15 días en la fecha de entrega de las ofertas.

13



Respuesta:

Véase lo dispuesto en la Circular Aclaratoria N° 1.

37.- 1.5.1.2. En este párrafo se exige que tanto la primera como la segunda garantía de explotación tengan un plazo de duración de un año después de expirada la concesión.

Sin embargo el artículo 40 del reglamento de la ley de concesiones señala que la garantía de explotación deberá ser devuelta al concesionario dentro de los 90 días siguientes a la extinción de la concesión, salvo incumplimientos.

Reconocemos que una cosa es la vigencia de la garantía y otra distinta el plazo para su devolución. Pero, no resulta consistente que se solicite un plazo de vigencia de dichas garantías que exceda con mucho el plazo máximo para su devolución a la concesionaria.

Respuesta:

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

38.- 1.5.6. En este párrafo se permite a la sociedad concesionaria tomar la iniciativa y adquirir para el Estado los terrenos necesarios para la construcción de la obra. Sin embargo, se debe tener presente lo siguiente:

En la cláusula 1.5.7 (Pago de la concesionaria por concepto de expropiaciones), se establece que la Sociedad Concesionaria podrá deducir del segundo y tercer pago que deba realizar en conformidad al párrafo primero y segundo (1 millón de UF en tres cuotas), el valor de los terrenos adquiridos para el Fisco, pero según el valor de tasación pericial realizado por el MOP.

Esta forma de valorar los terrenos adquiridos por la concesionaria para el Fisco (valor de tasación pericial) hace muy riesgoso hacer uso generalizado de este mecanismo para agilizar las expropiaciones, pues podrá darse el caso que el concesionario llegue a un acuerdo con un expropiado en un determinado valor y que después el MOP fije un valor muy inferior, lo cual es altamente posible teniendo presente que la presión de la negociación la habrá tenido el concesionario y que al momento de la tasación el inmueble podría estar inscrito a nombre del Fisco.

Para disminuir este riesgo y agilizar la aplicación práctica de esta institución sería conveniente: i) que la tasación pericial a que se refieren las bases, se hiciera por una comisión pericial integrada por tres peritos, uno designado por cada parte y el tercero designado por los peritos nombrados; o ii) que la aprobación que debe dar el Inspector Fiscal a cada adquisición signifique aprobación de la indemnización acordada con el expropiado. Se solicita continuar si se acepta la proposición.

Respuesta:

El MOP entregará a la Sociedad Concesionaria las tasaciones periciales con anterioridad a la adquisición de los terrenos.

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

39.- 1.5.7. n) En relación al pago único de 1.000.000 de unidades de fomento por concepto de expropiaciones, el cual resulta bastante elevado, ¿se devolverá al concesionario el remanente no utilizado si este es el caso? Por otra parte, se considera útil que el MOP entregue un detalle al concesionario sobre la utilización de dichos recursos.

b) En la entrega de antecedentes de los pre-informes finales no se incluyó lista y planos de expropiaciones propiamente tales necesarios para el proyecto ¿Serán entregados dichos antecedentes para los sectores A, B y C del proyecto? ¿Cómo puede el proponente dimensionar anticipadamente la complejidad del proceso expropiatorio que será previo a disponer de los terrenos en que efectuará las obras?

14





**Respuesta:**

- a) No. En dicha cantidad se incluyen todos los conceptos enumerados en el primer párrafo de 1.5.7.
- b) No se entregarán dichos antecedentes.

40.- 1.5.8.2 El sistema establecido en el párrafo en análisis nos parece lógico por cuanto comienza con una fijación de cuantía de la multa por parte del Inspector Fiscal, su proposición a la DGOP y el requerimiento de un pronunciamiento de la Comisión Conciliadora. Una vez cumplida todas estas etapas se notifica a la Sociedad Concesionaria por carta certificada. Parece más razonable que la notificación a la Sociedad Concesionaria sea realizada una vez que la DGOP apruebe la multa propuesta por el Inspector Fiscal. Después de notificada la sociedad concesionaria deberla requerirse el pronunciamiento de la comisión conciliadora, en caso de requerirlo alguna de las partes. Agradeceremos considerar una rectificación.

**Respuesta:**

Véase la Rectificación N° 22 de esta misma Circular Aclaratoria.

41.- 1.5.10. Esta cláusula de las Bases permite a la Dirección de Vialidad autorizar o entregar permisos a las municipalidades, empresas o particulares que necesiten hacer obras en el camino, para que ocupen dicha franja y realicen los trabajos del caso, sin necesidad de obtener un consentimiento o autorización de la concesionaria.

Las bases señalan que dichos terceros deberán compensar al concesionario por cualquier pérdida de ingreso que hubiere podido ocurrirle en la concesión. Para garantizar tal obligación, el tercero deberá depositar en la DGOP antes del inicio de las obras, una boleta de garantía por la cantidad que fije dicha Dirección. Sin embargo, pensamos que la principal afectada por estas obras es la concesionaria y ésta debería tener participación en la fijación de la cuantía de dicha boleta y en la fijación de un plazo para realizar dichas obras. Además parecería prudente que en caso de no llegar a acuerdo el MOP y la concesionaria pueda recurrirse a la comisión conciliadora. Someteremos a su consideración la posibilidad de una rectificación en este sentido.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación. Véase lo dispuesto en la rectificación n° 7 de esta misma Circular Aclaratoria.

42.- 1.6.2.4 En la oferta técnica del concesionario de Santiago-Los Vilos, se podrá incluir un anteproyecto de plaza de peaje para la concesión del proyecto con la ruta La Dormida. Considerando esto, sería necesario dejar expresamente establecido que el Inspector Fiscal del proyecto La Dormida (párrafo 1°) no podrá autorizar modificaciones al proyecto referencia que se entregue, que signifiquen afectar el régimen económico del concesionario de Santiago-Los Vilos, eliminando, por ejemplo, algún movimiento tarifificado dentro del enlace o modificando algún aspecto de diseño que haga menos atractivo el uso de la estructura, etc.

**Respuesta:**

El enlace Liray deberá ejecutarse por la concesión de la Interconexión Vial Santiago - Valparaíso - Viña del Mar, el cual se conecta a la Ruta 5 de acuerdo al anteproyecto referencial de dicho enlace, que fija las obras mínimas de conectividad y diseño. La Sociedad Concesionaria de la Ruta 5 deberá permitir la realización de las obras necesarias para la



construcción de dicha intersección conforme a lo dispuesto en 1.6.2.4 de las Bases de Licitación de dicha concesión.

Las modificaciones del referido enlace que se autoricen por el Inspector Fiscal de la construcción que fiscalice el contrato de concesión de la Interconexión Vial Santiago - Valparaíso - Viña del Mar no deberán afectar las condiciones mínimas establecidas en los anteproyectos ni podrán perjudicar los sistemas de cobro establecidos por la Sociedad Concesionaria de Ruta 5 en la obra. En particular, no podrán ser eliminados movimientos desde y hacia la carretera que sean tarifados. Cualquier modificación en el diseño deberá ser consultada y aprobada por el Inspector Fiscal de la concesión de Santiago - Las Villas.

El mantenimiento del enlace Liray corresponderá al Concesionario de la Interconexión Vial Santiago - Valparaíso - Viña del Mar.

La realización de las obras será coordinada por los Inspectores Fiscales de ambas concesiones. No obstante, la Sociedad Concesionaria de Santiago-Las Villas será consultada por el Inspector Fiscal de la Interconexión Vial Santiago - Valparaíso - Viña del Mar sobre la mejor oportunidad de ejecución de las obras, dentro de un plazo que permita que éstas se encuentren terminadas antes de 18 meses desde el inicio de la Concesión de la Interconexión Vial Santiago - Valparaíso - Viña del Mar, y sus consideraciones serán atendidas, siempre que con ello no se perjudique este último contrato de concesión.

43.- 1.6.2.4 y 1.6.2.5. ¿Los plazos que regirán a la construcción de la ruta concesionada serán los indicados en las Bases de Licitación o los que se indiquen en la oferta y en el programa de ejecución de las obras?. Esto es relevante para la aplicación de eventuales multas.

Respuesta:

Las multas por atrasos solamente se aplicarán cuando no se cumplan los plazos establecidos en las Bases de Licitación.

44.- 1.6.2.15 - 1.10.5 Obras a realizar conforme a estas cláusulas. Suponemos que la conservación y mantención de estas obras adicionales, ejecutadas o no por la Sociedad Concesionaria, también serán de cargo del MOP debiéndose convenir su valor y oportunidad de pago. Favor aclarar.

Respuesta:

Respecto de las obras señaladas en 1.6.2.15 corresponderá al concesionario por lo que cuando el Inspector Fiscal exija éstas, será necesario valorizar además de la inversión inicial, la conservación de las mismas por todo el período de concesión.

Respecto de las obras señaladas en 1.10.5 ello se estará a lo que se disponga en la respectiva modificación del contrato de concesión.

45.- 1.8.2. En el señalado párrafo de las Bases se establece que el plazo de duración del contrato de concesión será el establecido por el licitante en su oferta económica y se contará desde la fecha de publicación del decreto de adjudicación en el Diario Oficial. En esto se difiere de bases anteriores, en las cuales el plazo del contrato de concesión se contaba desde la protocolización del decreto de adjudicación por parte del adjudicatario.

Es bastante extraño que el plazo de la concesión empiece a correr antes de perfeccionado el contrato de concesión. Agradoeceremos rectificar.

Respuesta:

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

16



46.- 1.10.1. Si "c" son los años de concesión y el pago por infraestructura preexistente debe hacerse el primer día hábil del mes de junio de cada año, puede darse que se deba cancelar anticipadamente en el año de concesión o al final de éste, según sea la fecha de inicio de la concesión. Por ejemplo, si la construcción demora 31 meses, y la concesión se inició el 01/10/96, el cuarto año de concesión (1=4) comienza el 01/05/99 y a los pocos días (primer día hábil de junio) se debería pagar el monto correspondiente. Por otra parte, si la concesión comienza el 01/12/96 y la construcción demora los mismos 31 meses, el cuarto año de concesión comienza el 01/07/99, disponiéndose de casi todo el primer año de explotación para cancelar el primer pago por infraestructura preexistente. Como alternativa, lo dispuesto en la cláusula se podría cambiar por: "El pago se deberá realizar el primer día hábil del sexto mes, de cada año de explotación" o "El pago se deberá realizar a los 180 días de iniciado cada año de explotación". Favor aclarar si la interpretación es correcta.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

47.- 1.10.5. a) En relación al último párrafo de la cláusula, se solicita que se indique expresamente, que el MOP no podrá realizar obras que afecten las condiciones económicas del concesionario. También se sugiere que, si el concesionario estima que se están afectando sus intereses, la Comisión Conciliatoria debe solicitar un estudio de tráfico independiente que establezca la cuantía del eventual daño económico producido, el cual deberá ser compensado por el MOP al concesionario.

b) No queda claro el régimen a que quedan afectadas estas obras construidas directamente por el MOP, principalmente en cuanto a la responsabilidad por los perjuicios causados en su construcción o utilización, en cuanto a las necesidades de conservación de las mismas y en cuanto a la manera que puedan afectar estas obras al sistema de plazas de peaje de la concesionaria. Favor aclarar.

**Respuesta:**

a) Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

b) Véase lo dispuesto en los artículos 19 y 10 del DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones.

48.- 1.11 a) En relación al Ingreso Mínimo Garantizado por el Estado, se observa que la suma de los ingresos mínimos de la banda mínima actualizados según los factores de la tabla 1.2 da como resultado 12.885.325 UF. Por otra parte, el valor máximo que puedan tomar los ingresos mínimos actualizados que el concesionario ponga en su oferta es de 13.153.000 UF, esto es, sólo un margen de 2,08% sobre la banda mínima.

Adicionalmente, si se supone un plazo de construcción de 3 años, los ingresos mínimos garantizados del año 2000 se cancelarían al concesionario, si se dan las condiciones para ello, en julio del año 2001. Por lo tanto, el factor de actualización sería de 0,7375 en diciembre de 1996 o 0,7891 en diciembre de 1997, considerando una tasa de descuento del 7% como parece estar implícito, pero en ningún caso 0,8163. Se solicita explicar en las bases cuál es el período de construcción y la fecha de comienzo de la concesión que están siendo consideradas para el cálculo de dichos factores de actualización.

Finalmente, en las Bases de Licitación del proyecto de Santiago- Los Andes, se consideran los mismos factores de actualización en circunstancias que el plazo de construcción será sólo de 2 años. Más aún, la diferencia entre el valor actualizado de la banda mínima de ingresos (3.014.164 UF) y el valor actualizado máximo a solicitar por el concesionario (3.315.000 UF) dan un margen de 9,98% sobre dicha banda mínima. Por las razones expuestas, se ruega aclarar el cálculo de los factores de actualización.

**Respuesta:**

Véase la Rectificación N° 24 de esta misma Circular Aclaratoria.

17



49.- 1.11 b)

- a) Se establece que, durante los primeros 10 días de cada mes de explotación, el Inspector Fiscal deberá calcular  $IA_m$ . Sin embargo, en el mes n, a los 10 días, aun no se cuenta con el ingreso total del mes. Alternativamente se podría cambiar por "... el Inspector Fiscal determinará el monto de  $IA_m$  del mes anterior en base...". Favor aclarar.
- b) En la definición de  $IM_j$ , se menciona después del primer punto segundo, que "Adicionalmente serán considerados todos los pagos por concepto de Ingresos Mínimos Garantizados...". Favor aclarar si deben o no incluirse los demás ingresos en el  $IM_j$  correspondiente.

Respuesta:

- a). Véase la Rectificación N° 27 de esta misma Circular Aclaratoria
- b) Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

50.- 1.13. De las Bases de Licitación se desprende que no existe incompatibilidad entre los sistemas de cobro por Derecho de Paso y por Uso Efectivo, si se mantienen las consideraciones especiales y restricciones de cada sistema y si son implementados por tramos, en que cada tramo tiene un solo sistema de cobro. Agradeceremos confirmarnos si la interpretación es correcta.

Respuesta:

La Sociedad Concesionaria deberá optar por alguno de los Sistemas de Cobro establecidos en 1.13, no pudiendo implementarse alguno de ellos en forma paralela en el tramo concesionado.

51.- 1.13.5 En el párrafo cuarto, en donde dice "... se hará a la baja si la tarifa resultante se encuentra entre \$ 1 y \$ 49 y se hará al alza si se encuentra entre \$ 50 y 99", debería decir "... se hará a la baja si el remanente del valor de la tarifa por sobre las centenas de pesos resultantes, se encuentra entre \$ 1 y \$ 49, y se hará al alza si el remanente de valor de la tarifa, por sobre las centenas de pesos resultantes, se encuentra entre \$ 50 y \$ 99". Favor confirmar.

Respuesta:

En 1.13.5 Tarifas por tipo de vehículo se modifica el cuarto párrafo por el siguiente:

El fraccionamiento se hará a la baja si el remanente de valor de la tarifa, por sobre las centenas de pesos resultante, se encuentra entre \$ 1 y \$ 49, y se hará al alza si el remanente de valor de la tarifa, por sobre las centenas de pesos resultantes, se encuentra entre \$ 50 y \$ 99.

52.- ¿Existe alguna incompatibilidad entre el pago de los ingresos mínimos, en el o los años en que ello corresponda, y la presentación de una oferta con un valor de landa menor que 17.

Respuesta:

No, no existe incompatibilidad

53.- 1.16.2. En la letra c), se estipula que los lugares y plazos para informar al usuario de cambios en la estructura tarifaria serán definidos por el Inspector Fiscal. Para evitar conflictos menores con el Inspector Fiscal, se solicita definir un plazo en las bases y que los lugares sean de responsabilidad del concesionario, ya que es él a quien más le interesa que el usuario esté informado antes de llegar a la plaza de peaje.

Respuesta:

18



En la letra e) de 1.16.2 *Derechos de la sociedad concesionaria* donde dice "definidas" debe decir "aprobadas".

54.- 1.16.3. En caso que se implemente un sistema de uso efectivo o con derecho de paso pero con tecnología electrónica y/o automática, se solicita que las consideraciones de Alta Congestión en Plazas de Peaje tengan un período de marcha blanca de al menos dos años, ya que los problemas derivados del mal uso del sistema por parte de algunos usuarios podría generar distorsiones en la medición del TEC, sobre todo en los períodos de alta demanda.

Por otra parte, si las mediciones realizadas por el MOP determinaran un TEC superior a 5 minutos o a 8 minutos, ¿Qué instancias técnicas y legales tiene el concesionario para comprobar y rebatir las resoluciones del MOP?

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

55.- 2.2.1.5 ¿Son bidireccionales las calles de servicio?

**Respuesta:**

Las sentidas de circulación de las calles de servicios están indicadas en los antecedentes de los proyectos referenciales de ingeniería definitiva, siendo la mayoría de ellas bidireccionales.

56.- 2.2.2.8 a) Agruparemos aclararnos si durante la concesión el Concesionario debe efectuar la conservación y mantenimiento de:

- Calles de servicio existentes
- Túnel La Calavera existente
- Cuesta El Melón

b) Se señala que la sociedad concesionaria se debe hacer cargo de la mantención, reparación y rehabilitación de toda obra preexistente en la ruta fiscal, aún cuando no se mencione expresamente en estas bases o en sus proyectos referenciales. Acto seguido, se señala que se exceptúan, entre otras, las obras correspondientes a accesos privados a predios colindantes a la ruta concesionada. ¿Tiene la Dirección de Vialidad convenios vigentes con todos los propietarios o interesados de todos los accesos privados?. En caso que la respuesta sea negativa, ¿qué pasará en aquellos casos en que no exista convenio.

**Respuesta:**

a) Sí, durante el período de concesión la Sociedad Concesionaria debe efectuar, además de otras obras especificadas en las Bases de Licitación, la conservación y mantenimiento de las calles de servicio existentes, Túnel La Calavera existente y Cuesta El Melón, sin embargo los indicadores de pavimentos y carpetas granuladas serán exigidos durante la etapa de explotación, sin perjuicio de que el concesionario es el responsable del estado de las obras durante todo el período de concesión.

b) Véase al respecto lo dispuesto en 2.2.2.9 de las Bases de Licitación.

57.- 2.2.1.8.5. Los citófonos de emergencia se solicitan ubicados al menos cada tres km, en forma alternada a cada lado de la ruta. Por razones de seguridad creemos que deben ser enfrentados y no alternados.

**Respuesta:**

Las Bases de Licitación definen un mínimo de teléfonos de emergencia, sin perjuicio de que el concesionario pueda habilitar más unidades telefónicas si lo estima necesario.

19



58.- 2.2.2.9. En esta cláusula se establece que la Dirección de Vialidad regulará, en el plazo de 5 años contados desde que se otorgará la concesión, la situación de los accesos privados a la ruta concesionada, de modo de ir reduciendo paulatinamente el número de accesos directos a la misma y adaptarlos a la legislación vigente sobre la materia. Se declara expresamente que el costo de mantenimiento de dichos accesos será de cargo exclusivo de sus propietarios. Se agrega además que el plazo antes mencionado es prorrogable. Nos preocupan cinco cuestiones a este respecto, las que agradeceremos clarificar:

- a) ¿Es probable que, en la práctica, los propietarios aledaños no incurran en costos de mantenimiento de sus accesos? ¿Cómo se resolverá a la concesionaria en los casos en que efectivamente los obligados a hacerlo no cumplan? ¿De quién será la responsabilidad por accidentes causados en la ruta por el mal estado de dichos accesos?
- b) Las bases indican que se regulará la situación de los accesos privados. Sin embargo no se indica la forma, ni las consecuencias en la concesión de esa regulación o falta de ella. Se solicita un pronunciamiento a este respecto.
- c) ¿Cuentan todos los accesos privados a que se refiere este párrafo con pistas de aceleración y desaceleración? ¿De quién será la responsabilidad por los accidentes causados por la inexistencia de tales obras?
- d) Respecto a los accesos privados a la ruta se estima que en un plazo de 5 años se tiene tiempo suficiente para regularizar la situación de aquellos que no deberán tener autorización de acceso y que hoy la tienen de hecho. En este sentido, se solicita que este plazo no pueda ser renovado por la Dirección de Vialidad por cuanto se podría perpetuar la situación en el tiempo.
- e) ¿Qué sucederá con los Restaurantes, Bombas de Bencina y en general con el comercio que actualmente tiene acceso a la Ruta. ¿Podrá el Concesionario negociar con ellos?

**Respuesta:**

La normativa sobre el acceso a los caminos públicos está contenida en el

1. El artículo 41 del D.S. MOP N° 294, Ley del MOP y Ley de Caminos, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley 15.840 y del DFL 206 de 1960.
2. La Resolución D.V. N° 416 de 02.06.1987, que fija las normas sobre accesos a caminos públicos nacionales.
3. Instructivo sobre ocupación de fajas de protección y habilitación de accesos a caminos nacionales de Marzo de 1990.

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

59.- 2.2.8.11. La Ley N° 17.288 de 1970 y el reglamento de 1991 del Ministerio de Educación obliga al concesionario a presentar un Plan de Salvataje Arqueológico al Consejo de Monumentos Nacionales? Además ¿debe el concesionario ejecutar las medidas o las contratará el MOP con expertos?

**Respuesta:**

Es de responsabilidad del concesionario.

60.- 2.5.8.3.1. En estas Bases se impone la obligación a la Sociedad Concesionaria de reforestar una superficie similar a las extraídas como consecuencia de la construcción. La reforestación deberá hacerse preferentemente en áreas aledañas a las cortadas. Si no se puede reforestar con la misma especie, la concesionaria deberá proponer a la CONAF otras alternativas. En caso de no disponerse de terrenos fiscales para reforestar, la concesionaria deberá consultar a la Municipalidad respectiva sobre los sectores fiscales

20



para efectuar dicha reforestación. No creemos que los costos de ir a plantar en el lugar que determine la Municipalidad respectiva deba asumirlo la sociedad concesionaria. Favor aclarar.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

61.- ¿Qué compromisos adoptará el Ministerio o la Dirección de Vialidad para garantizar al concesionario que no se construirán obras de mejoras en la vialidad complementaria al proyecto, que signifiquen un grave deterioro en las condiciones económicas que fueron consideradas al momento del estudio de la propuesta?. Se solicita además que se ponga a disposición de los inscritos el programa de obras (pavimentaciones, repavimentaciones, cambio de estándar, etc.) que tiene contemplada la Dirección de Vialidad para los próximos años en el sector del proyecto.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

62.- El anexo n° 2 indicado en las Bases ¿es el que se exigirá para la presentación de la Oferta Técnica o se solicitará por ejemplo para las Obras del Camino un Presupuesto desagregado?.

**Respuesta:**

Véase la respuesta a la consulta n° 25 de esta misma Circular Aclaratoria.

63.- En Anexo N° 3 se indica para las Obras del Camino una inversión por km. ¿deben indicarse valores mensuales de inversión?.

**Respuesta:**

La unidad "KMF" indicada en la columna "Mes1" en el ítem "1 Obras del Camino" del anexo N° 3 de las Bases de Licitación, debe reemplazarse por un espacio en blanco.

64.- En relación a los antecedentes técnicos recientemente entregados, correspondientes al Sector C: Longoloma - Bifurcación Mapel, de la Concesión Ruta 5 Tramo Santiago - los Vilos, nos permitimos solicitar lo siguiente:

1.- Desglosar las cubicciones del camino, contenidas en el volumen IV-C Tomo I (libro 10 C) en los siguientes capítulos principales, incluidos los cuadros de respaldo respectivos y perfiles tipo.

- 1.1. 2° calzadas
- 1.2. Reconstrucción calzada existente
- 1.3. Conservación calzada existente
- 1.4. Calles de servicio

2.- Entregar los antecedentes, planos de expropiación y valorización estimada de las expropiaciones, para analizar las situaciones específicas que se deberían enfrentar en la materialización del proyecto.

3.- Hacer entrega del volumen s/n señalado en el índice del libro 10C, relativo a las modificaciones de servicio, para evaluar los trabajos requeridos.

4.- Definir la forma y grado de detalle en que se requerirá la entrega del presupuesto de inversión del proyecto y el cronograma de inversión, para fines de definir programas computacionales únicos y evitar reconversiones posteriores.

5.- Favor proporcionar en medios magnéticos los levantamientos especiales para cruces, enlaces y puentes como asimismo los proyectos definidos para estos cruces y enlaces.



6.- Favor indicar cuando será la entrega de antecedentes preliminares de la Ingeniería definitiva de los sectores A y B que según entendimos ocurriría el 12 de Abril.

**Respuesta:**

- En 1.- véase la respuesta a la consulta n° 25 de esta misma circular aclaratoria
- En 2.- véase el apartado b) de respuesta a la consulta n° 39 de esta misma Circular Aclaratoria.
- En 3.- véase la respuesta a la consulta n° 25 de esta misma circular aclaratoria
- En 4.- véase la respuesta a la consulta n° 25 de esta misma circular aclaratoria
- En 5.- véase la respuesta a la consulta n° 25 de esta misma circular aclaratoria
- En 6.- Los antecedentes solicitados se encuentran a disposición de los licitantes precalificados en las oficinas de la Unidad Ejecutiva Ruta 5.

65.- Considerando la importancia que tiene para la evaluación de los riesgos y valorización de pólizas de seguros, agradeceremos entregar un inventario completo de las estructuras existentes que el MOP entrega a la tuición del concesionario (planos de construcción, memorias de cálculo, etc.), especialmente en lo relativo al estado de ellas.

**Respuesta:**

La información solicitada se encuentra contenida en los Proyectos Referenciales de Ingeniería Definitiva en los Volúmenes V-A, V-B y V-C, correspondiente a la Reparación y Refuerzo de Puentes Existentes, la cual se encuentra a disposición de los licitantes precalificados.

66.- Con respecto al punto 1.5.6. de las Bases Administrativas referente a las Expropiaciones, nos interesa conocer:

- ¿Qué acciones ha emprendido el MOP para realizarlas?
- ¿Es posible considerar una acción conjunta del MOP y la concesionaria para poder agilizar el proceso expropiatorio?
- ¿Tiene considerado el MOP la contratación de una consultoría externa para que realice las expropiaciones?
- ¿Están notificados los propietarios de acuerdo a la Ley? En caso negativo, ¿existe un calendario de notificaciones?

**Respuesta:**

El proceso de expropiaciones será iniciado en los casos en los que el concesionario no utilice la facultad prevista en el primer párrafo de 1.5.7 modificado en la Rectificación N° 5 de esta misma Circular Aclaratoria. El procedimiento utilizado será el establecido en la normativa vigente.

67.- Con el propósito de cuantificar el impacto en el tráfico del proyecto en licitación, nos interesa que el MOP indique todos los mejoramientos y ampliaciones de capacidad en la vialidad adyacente a la Concesión que tiene presupuestados, ya sea directamente o a través de concesiones.

**Respuesta:**

22





Las inversiones en vialidad secundaria pueden ser otorgadas en los presupuestos de la Dirección de Vialidad

68.- Se solicita al MOP la entrega del Plan Quinquenal de Obras para el área entorno a la concesión, incluyendo proyectos y anteproyectos que estén siendo considerados. Principalmente, se pide claridad respecto al plan de obras que se contemple, si así fuera, para la ruta G-130, la cual empalma a la ruta 5 a la altura de Lo Pinto.

Respuesta:

Véase la respuesta a la consulta n° 68 de esta misma Circular Aclaratoria.

69.- Solicitamos al MOP se nos garantice que las Rutas G-118 y Q-144, al menos durante el período de Concesión, nunca se conectarán a la Ruta 5.

Respuesta:

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

70.- Con respecto a la tarificación por congestión, de acuerdo a las bases, en el punto 1.16.1 letra c), en el evento que la implantación de la nueva estructura tarifaria genere excedentes monetarios adicionales, dichos excedentes serán distribuidos en un 25% para la Sociedad Concesionaria y un 75% al MOP. Nos parece que si estamos en un sistema en que el Estado coparticipa de los ingresos de la Concesionaria, no es justo que los excedentes se distribuyan de la forma mencionada. Adicionalmente hay que señalar que la forma de cálculo va a ser engorrosa debido a que no se sabe con respecto a qué se calculan los excedentes. Se solicita determinar la forma de cálculo.

Respuesta:

Véase la Respuesta a la Consulta N° 13 de esta misma Circular Aclaratoria.

71.- En el punto 1.10.4 letra b) de las Bases Administrativas se indica pago por complementación, mejoramiento y modificaciones de la vialidad complementaria que efectúe el MOP como consecuencia del estándar de la nueva obra. En atención al programa de diseño y ubicación de muestras plizas de peaje, solicitamos se nos señale las distintas obras de mejoramientos viarios que se consideran realizar con estos fondos proporcionados por la concesionaria.

Respuesta:

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

72.- Del estudio de los enlaces, calles de servicio y accesos desde y hacia la Ruta 5, en los primeros 51 Km. del Proyecto, es decir entre Av. Américo Vespucio y el enlace Montenegro, resulta imposible el cobro de peajes debido a los innumerables accesos y salidas de la carretera que se conectan a las calles de servicio. A modo de ejemplo se puede señalar que solamente entre el Trébol Buenaventura y el enlace Lo Pinto es decir entre los Kms. 14.4 y 21.6, por el lado oriente, existen 3 accesos bidireccionales aparte de los que corresponden a los enlaces, y 2 accesos bidireccionales por el lado poniente. Entre el enlace Lo Pinto y el retorno El Manzano (10 Km.), sólo por el lado poniente hay 4 accesos bidireccionales y entre el enlace Ruta 57 y el enlace Til-Til (en sólo 4,7 Km.), hay 2 accesos bidireccionales por el lado oriente, y así sucesivamente. De esta manera se crea una red vial paralela que imposibilita que esta concesión sea un negocio interesante para la Concesionaria. Dado que se está proyectando el uso de calles de servicio, se vuelve innecesario tener estos accesos directos, por lo tanto, requerimos que se reestudio este aspecto y que el MOP acceda a eliminar todos los accesos directos a la Concesión hasta el Km. 25.

23



**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

73.- De acuerdo al punto 1.7.1 de las Bases Administrativas, sólo es posible iniciar el cobro de tarifas en el sector II) denominado " Pullalí - Bif. Mapel " una vez obtenida la Puesta en Servicio Provisional de los sectores I) y II). No nos parece razonable que deba estar terminada la construcción de toda la obra para recién iniciar el cobro de peajes en el sector II), más aun, si se considera el importante déficit de infraestructura vial que posee el país, debería dejarse al Concesionario en libertad de elegir que tramo termine primero. Por otra parte creemos que este sistema no es un mecanismo de incentivo para completar la obra ya que el Concesionario siempre va a querer obtener la Puesta en Servicio del sector I) Quilicura - Pullalí por el mayor tráfico que representa. A su vez, debe reconocerse que es el tramo que presentará los mayores atrasos en el proceso expropiatorio. Pedimos que se reconsidere este punto.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

74.- Con respecto al punto 1.10.2 de las Bases Administrativas referente a Premios por Seguridad Vial, en caso que el MOP o particulares determinen realizar obras por interés público, solicitamos que aquellos accidentes que se produzcan a causa de negligencias propias de esas obras sean eliminados del catastro de carabineros al momento de calcular el Premio por Seguridad Vial.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

75.- En el punto 1.10.5 de las Bases Administrativas debería especificarse, en el último párrafo que, si las obras que realiza el MOP afectan el flujo vehicular, por lo tanto el cobro de peaje, la sociedad concesionaria será indemnizada.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

76.- De acuerdo al punto 1.11 letra a) de las Bases Administrativas, referente a los Ingresos Mínimos Garantizados, se solicita aclarar el concepto del Ingreso Mínimo del primer año. Si el año calendario de operación comienza la fecha de Puesta en Servicio Provisional de toda la concesión, entonces, ¿Por qué se habla luego de calcular el Ingreso Mínimo del primer año de operación según la proporción de meses que efectivamente operó, si los años de operación no coinciden con el año cronológico ?

**Respuesta:**

Los Ingresos de la Sociedad Concesionaria y el cálculo de los ingresos mínimos están referidos a "Años Calendarios de Operación", es decir, a períodos de 12 meses (1° de Enero a 31 de Diciembre). Sólo el primer año, o el último de operación puede ser una parcialidad de los 12 meses. En efecto, por ejemplo, si la explotación se inicia el 1° de Noviembre, el ingreso mínimo del 1° año corresponderá a 2/12 de los ingresos mínimos garantizados para el año 1 solicitado por el licitante según el Anexo N° 4.

24



77.- En el punto 1.16.3 de las Bases Administrativas, a la condición referente a que el TEC no puede ser mayor que 5 minutos dos veces un mismo mes, solicitamos se le agregue que esas dos veces deben ser causadas por situaciones no ocurridas un mismo día o separadas por un intervalo de plena normalidad.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

78.- La devolución del eventual remanente de la cantidad entregada por el concesionario al MOP para gastos de expropiación, ¿incluye intereses?, ¿El MOP entregará una rendición de cuentas y/o estados de pago sobre este particular?

**Respuesta:**

Véase la respuesta a la consulta n° 39 de esta misma Circular Aclaratoria.

79.- ¿Cuál es la razón por la cual se le impide a la Concesionaria instalar Plazas de Peaje entre los Kms. 89,0 y 192,74 hasta el 31 de Diciembre del año 2003?

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

80.- De acuerdo a las Bases, cualquiera sea el sistema de cobro elegido por la Concesionaria, "Derecho de Paso" o "Uso Efectivo", deberá tener en cuenta que la adquisición de un boleto en una plaza de peaje troncal, le dará derecho al usuario a pasar en forma gratuita, una sola vez en las 12 horas siguientes a la adquisición del boleto, por una plaza de peaje en acceso de la carretera en Concesión. Desde el punto de vista de gestión, este boleto tiene una serie de inconvenientes graves como los que señalamos a continuación:

- i) Ya que muchos inoportunos pasarán a lo largo de uno o más plazas de peaje troncales sin pasar por una plaza de peaje en acceso, debido a la restricción impuesta entre los kms. 89 y 192,74, un número importante de boletos no serán recuperados. Esto representa un riesgo potencial de uso fraudulento de los tickets por parte de los usuarios. Por otra parte, si un recaudador ha adquirido boletos en forma ilegal, él puede sustituir pagos hechos en efectivo por boletos, quedándose con el dinero, de manera que también representa un riesgo de comportamiento fraudulento por parte de los recaudadores.
- ii) Este boleto también produce problemas en el tramo comprendido entre el Km. 89,0 y el Km. 192,74 a partir del año 2004. Como lo más probable es que a partir de ese momento se coloquen plazas de peaje en los accesos, la mayoría de los usuarios saldrán por ellas en forma gratuita. Es necesario hacer notar que esta situación se produce en un tramo de 103,7 Kms, es decir, en el 47,6% del total de la Concesión.
- iii) Este mecanismo constituye un desincentivo importante para la implementación definitiva del Telepeaje, ya que sólo ofrece descuentos a quienes pagan en efectivo.

Por todas las razones señaladas, solicitamos se elimine el derecho del usuario que paga en una plaza de peaje troncal a pasar en forma gratuita por una plaza de peaje en acceso durante las 12 horas siguientes.

**Respuesta:**

25



Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

81.- Las Bases establecen en el punto 1.11-a) página 38, la deducción del eventual pago por concepto de Ingreso Mínimo Garantizado por el MOP al Concesionario, del pago siguiente por Infraestructura Existente. Dado que el objetivo final del Ingreso Mínimo Garantizado es facilitar el financiamiento del proyecto y que los acreedores solicitarían prenda sobre los Ingresos Mínimos, el hecho de que el pago recaiga finalmente en el mismo concesionario hace inviable cualquier financiamiento que pretenda preñar al flujo de Ingresos Mínimos. Por ello, solicitamos que el pago por Ingreso Mínimo esté siempre garantizado por el MOP y sea pagado directamente a la Concesionaria.

Respuesta:

Véase la Rectificación N° 18 de esta misma Circular Aclaratoria.

82.- Considerando que todos los pagos que debe hacer la Concesionaria durante todo el periodo de la Concesión se encuentran en U.F., pensamos que la tarifa, en lugar de ser reajustada a partir del 1° de Enero de cada año de la explotación, de acuerdo a lo señalado en el punto 1.14 de las Bases Administrativas, debería reajustarse en forma semestral, y en forma automática si el Índice de Precios al Consumidor supera el 5% desde el alza anterior.

Respuesta:

Véase la Rectificación n° 26 de esta misma Circular Aclaratoria

83.- En el punto 1.13.4 de las Bases se establece que en el caso de las plazas de peaje en accesos, los cobros tendrán que realizarse a la salida de la carretera. Sin embargo, nos parece que la Concesionaria debe tener la opción de cobrar a la entrada o a la salida de la carretera ya que por una parte, es la única forma que tiene ésta de proteger sus plazas de peaje troncales evitando que los usuarios circulen hasta antes de la plaza de peaje por la carretera, se bajen, prosigan por las calles de servicio y luego vuelvan a acceder a ellas sin pagar nunca peaje.

Respuesta:

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

84.- Otro aspecto que se debe tener en cuenta es que al permitirse cobrar a las entradas o salidas de la carretera todos los usuarios pagan por este servicio aunque sea un valor menor. Esto es importante porque creemos no es justo que los que pagan por circular obtengan el mismo beneficio que los que no lo hacen. Además, por efectos de la mayor congestión que produce este hecho, disminuye el nivel de servicio para el cual fue diseñada la obra.

Por estas razones creemos que se debe autorizar el cobro a la entrada o a la salida de las plazas de peaje en accesos.

Respuesta:

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

85.- Preguntas relativas al DFL MOP N° 164 de 1991 Ley "19.252 ( Ley de Concesiones de Obras Públicas). Dado que las Bases de Licitación deben guardar una estrecha relación con lo establecido en esta ley, la cual se encuentra en su trámite legislativo final, nos permitimos hacer los siguientes comentarios y consultas:



1.- Artículo 19. Como se comprende este artículo con lo establecido en el ítem 1.15 de las Bases de Licitación (Revisión del Sistema Tarifario y de su Fórmula de Recajuste). En este ítem de las Bases queda a discreción del MOP el acoger o no las solicitudes de revisión planteadas por la sociedad concesionaria, sin embargo, el artículo 19 establece las solicitudes como un derecho de la sociedad concesionaria, las cuales en caso de controversia deberán ser dirimidas por la comisión conciliadora establecida en el artículo 35 de esta ley.

Entendemos que entre las causales de rompimiento del Equilibrio Económico (causas sobrevinientes) estarán los actos de autoridad tales como modificaciones al régimen tributario, modificaciones tarifarias, modificaciones a las obras y servicios relativos al contrato de concesión, entre otros.

Las compensaciones a que diere lugar el rompimiento del Equilibrio Económico serán dirimidas por la comisión conciliadora establecida en el artículo 35 de esta ley.

2.- Artículo 27 bis. De acuerdo a la mecánica de licitación de la concesión por parte del MOP, la deuda garantizada con la prenda establecida en el artículo 42 de esta ley, será pagada con el producto obtenido de dicha licitación. ¿Qué sucede en caso de no ser suficiente el producto de la licitación para cubrir la totalidad de la deuda garantizada? ¿Podrán los acreedores financieros desahogar las propuestas y asignar ellos mismos un operador de la concesión? En caso de adjudicación de la concesión a un tercero ¿podrán optar los acreedores financieros a mantener sus créditos (novar) bajo las mismas condiciones acordadas inicialmente?

De acuerdo al artículo 42 de esta ley, la sociedad concesionaria podrá otorgar una prenda de concesión de obra pública sobre: (i) los derechos de concesión, (ii) los Ingresos Mínimos Garantizados por el Estado y (iii) sobre los ingresos de la sociedad. ¿Cómo se comprende esta prenda con lo estipulado en el artículo 27 bis en relación al proceso de licitación del título de concesión (prenda) por parte del MOP, sin establecer derechos más allá de la prioridad de pago a los acreedores financieros garantizados con la prenda.

3. Artículo 42. Entendemos que la prenda otorgada a los acreedores financieros, de acuerdo a lo estipulado en este artículo, estará vigente mientras exista saldo en los créditos otorgados. Esto es, el compromiso de Ingreso Mínimo Garantizado por el Estado permanecerá vigente a pesar de la extinción de la concesión para la sociedad concesionaria. En este sentido entendemos que el otorgamiento de la concesión a un tercero implicará el seguir sirviendo los créditos contratados originalmente.

#### Respuesta:

Este contrato está regido por las normas señaladas en 1.1 de las Bases de Licitación sin perjuicio de las modificaciones legales que sufra el DFL MOP N° 164 y que serán aplicadas conforme dispongan las disposiciones transitorias.

86.- Del análisis de las Bases de Licitación de la referencia es posible inferir que ellas privilegian la adopción por parte de los licitantes de los denominados Proyectos Referenciales de Ingeniería Definitiva (definidos en el artículo 1.2.1 N° 15), no obstante establecerse en el artículo 1.6.11 de las Bases que para la Ejecución de las Obras "se podrán utilizar los proyectos referenciales de Ingeniería definitiva entregados por el MOP".

En efecto, en la citada norma junto con facultarse al concesionario para optar por el Proyecto de Ingeniería Definitiva referencial, se indica que las modificaciones al Proyecto que proponga el concesionario deberán ser aprobadas por el Inspector Fiscal.

A su vez, el artículo 1.6.1.2 establece que el plazo para la puesta en servicio de las obras estipulado en las Bases, no podrá ser modificado debido al rechazo del o de los proyectos de Ingeniería que haya presentado la Sociedad Concesionaria.

27



Por otra parte, el inciso final del artículo 1.5.7 señala que toda vez que la concesionaria proponga soluciones adicionales a las mínimas establecidas en el proyecto de referencia, que requieran adquisiciones o expropiaciones adicionales, éstas constituirán un desembolso adicional, que deberá ser realizado en su integridad por la Sociedad Concesionaria.

Por otra parte, el inciso final del artículo 1.5.7 señala que toda vez que la concesionaria proponga soluciones adicionales a las mínimas establecidas en el proyecto de referencia, que requieran adquisiciones o expropiaciones adicionales, éstas constituirán un desembolso adicional, que deberá ser realizado en su integridad por la Sociedad Concesionaria.

Lo anteriormente expuesto nos permite concluir que la proposición de un proyecto de ingeniería por parte del proponente, distinto al proyecto de ingeniería referencial, involucra, al menos, dos riesgos para el oferente:

- 1.- No contar con la aprobación del Inspector Fiscal al proyecto del concesionario, pudiendo ello repercutir en un retraso en el inicio de las obras o en un retraso en la defalcación del trazado, pudiendo esta última circunstancia afectar el proceso expropiatorio de los terrenos correspondientes.
- 2.- Incurrir en un aumento de sus costos por concepto de expropiaciones adicionales, ya que éstas son de exclusivo cargo de la sociedad concesionaria.

#### Requerimientos

Se mantiene la señalado en las Bases de Licitación.

87.- Las Bases de Licitación en comento disponen que existirá un Inspector Fiscal para la etapa de construcción, entendiéndose por tal Inspector al profesional funcionario del MOP, a quien el Director de Vialidad encargue velar directamente por la correcta ejecución del proyecto de ingeniería y por la calidad de la ejecución de las obras en relación al proyecto de ingeniería aprobado y, en general, por el cumplimiento del contrato en esta etapa.

Asimismo, las citadas bases señalan que serán funciones del Inspector, entre otras, las siguientes:

- Fiscalizar la etapa de construcción;
- Controlar el cumplimiento de las especificaciones y normas técnicas sobre la construcción de las obras.
- Controlar el cumplimiento del plan de trabajo propuesto por la Sociedad Concesionaria.
- Proponer la aplicación de las multas establecidas en las bases.

En cuanto a la forma en que los inspectores desarrollarán sus funciones, el artículo 1.5.2 indica que "los inspectores fiscales procurarán actuar con la mayor celeridad posible de modo de no alargar los plazos en que son obligatoria su autorización o aprobación de las actividades de la Sociedad Concesionaria".

Esta norma, junto a todas aquellas que otorgan facultades al Inspector Fiscal para modificar los proyectos de ingeniería de detalle presentados por la Sociedad Concesionaria, dejan a ésta en una suerte de indefensión frente a las decisiones que pueda adoptar el Inspector Fiscal. Ello, por cuanto el Inspector Fiscal no se encuentra compelido del mismo modo que la Sociedad Concesionaria a que las obras se ejecuten dentro de los plazos estipulados en las Bases.

Lo anterior se traduce, en la práctica, en que los inspectores fiscales más no suficientemente imbuidos en lo que debe ser su papel dentro del negocio de las concesiones, y con intereses distintos a los concesionarios, exigen a éstos mayores obras que las contempladas en el respectivo contrato, en aras de un "mejor resultado", sin atender a los mayores costos que dichas exigencias pueden significar. A su vez, los concesionarios ante la posibilidad de que se retrase la ejecución de las obras, muchas veces acceden a los requerimientos de los inspectores, sin utilizar los mecanismos que les otorga la ley y las Bases para reclamar de las resoluciones de tales inspectores.



**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

88.- De las expropiaciones. El artículo 1.5.6 relativo a las expropiaciones de los terrenos afectos a la concesión establece dos nuevos instrumentos para facilitar este proceso, por su naturaleza engorrosa y lento. En efecto, en dicho artículo se otorga al concesionario la posibilidad de que la Sociedad Concesionaria adquiera para el Estado los terrenos para realizar las obras de acuerdo con los planos establecidos en los proyectos referenciados y aprobados por el Inspector Fiscal, debiendo, en todo caso, ser aprobada la adquisición de cada predio o lote por el Inspector Fiscal, quien además comunicará a la Sociedad Concesionaria el valor pericial del bien.

A este respecto cabe señalar que si bien esta norma contribuye a facilitar el proceso expropiatorio, ella no soluciona dos importantes problemas:

1.- El primero dice relación con la falta de peritos calificados para determinar el precio de las propiedades, lo cual necesariamente se traducirá en un entorpecimiento del proceso, especialmente si se atiende al considerable número de predios que deberá ser objeto de expropiación durante este año.

2.- Para la determinación de los precios de los predios afectos a expropiación, los peritos muchas veces aplican criterios no acordes con la realidad, lo cual se traduce en una subvaloración de tales precios, debiendo en consecuencia el concesionario asumir el costo de la diferencia entre el precio real de los predios y el precio que para ellos fija el Ministerio de Obras Públicas.

Esta situación obliga al concesionario a efectuar una valorización con anterioridad a la licitación, de los costos en que puede incurrir por este concepto versus los costos de retrasar el inicio de las obras por no tener acceso a los predios en que tales obras se llevarán a cabo.

Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, cabe destacar que la mayor parte de las expropiaciones solamente afectarán a los nuevos diseños de enlaces y calles de servicio.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

89.- Premio por tránsito. El premio por tránsito expedito que establece el artículo 1.6.2.8 resulta bastante atractivo desde el punto de vista económico. Sin embargo, la determinación de su procedencia no es suficientemente objetiva, ya que no se establecen los criterios a que deberá atender el Inspector Fiscal para definir si las disminuciones de la velocidad son consecuencia de la congestión vehicular por falta de capacidad en la ruta y no por la deficiencia del Plan de Tránsito Expedito.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

90.- Áreas de Servicios Anexos. Se encuentra pendiente una definición en el tema del tratamiento que se dará a las áreas de servicios anexos a las carreteras, esto es, si el concesionario puede disponer de estos servicios adjudicados a su vez a terceros, la autorización del MOP al concesionario para operar estos servicios, normas de libre competencia relacionadas y otras que, según entendimos serán de objeto de un pronunciamiento por parte del MOP.

**Respuesta:**

Véase la respuesta a la consulta n° 15 de esta misma Circular Aclaratoria.

91.- Bases Técnicas. Solicitamos una aclaración referente al grado de precisión de las cubriciones que acompañan a los antecedentes entregados.

29



Al respecto hemos encontrado diferencias importantes a lo que a clasificación de materiales se refiere en el Item Movimiento de Tierra. Específicamente nos referimos a la partida Excavación en Roca, la cual aparece bastante disminuida en relación a lo constatado en terreno.  
Favor aclarar criterios de clasificación del tipo de material.

**Respuesta:**

Los criterios adoptados e ingenierías básicas realizadas se encuentran contenidos en los proyectos referenciales de ingeniería definitiva elaborados por el MOP.

En relación a las cubilaciones se aclara que éstas se encuentran realizadas a nivel de proyecto de detalle y de anteproyectos de ingeniería, según corresponda, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación.

El licitante que acepte los proyectos referenciales de ingeniería definitiva, podrá modificar las cubilaciones según estime conveniente e incluírlas en los formularios establecidos en el Anexo N° 2 de las Bases de Licitación.

**92.- Consideraciones de carácter general.**

A.1. Analizadas las soluciones entregadas para los tres tramos en que se dividió los estudios de ingeniería del Proyecto, se observa diferencias de criterio para abordar situaciones similares en niveles de tránsito y otros aspectos que pueden generar confusión en los usuarios, como adicionalmente recargar innecesariamente el costo de la obra.

A.2. Los proyectos finales presentan un grado de agregación excesivo para analizar y proponer un presupuesto basado en una secuencia constructiva a que pueda dar cumplimiento a las condiciones generales de transitabilidad de la Ruta, que por lo demás está claramente expuesto en las Bases de Licitación.

Al respecto se solicita, por estimarse extremadamente indispensable, un desglose de las cubilaciones generales de cada tramo, en a lo menos en los siguientes capítulos principales, incluidos los cuadros de respaldo respectivos:

- a) Construcción de 2ª calzadas.
- b) Reconstrucción de calzada existente.
- c) Conservación de calzada existente.
- d) Recarpados de calzada existente
- e) Cálles de servicio y accesos.

Adicionalmente solicitamos proporcionar, en medios magnéticos, los levantamientos especiales para cruces, enlaces y puentes.

A.3. Para definir los Programas de Conservación del Período de Explotación, se requiere disponer de la información más actualizada posible del Inventario Vial de la D. de Valdivia y de mediciones de irregularidad superficial (IR). Agradecemos proporcionarlas a la brevedad.

**Respuesta:**

A.1. Véase la respuesta a la consulta N° 25 de esta misma Circular Aclaratoria

A.2. Véase la respuesta a la consulta N° 25 de esta misma Circular Aclaratoria

A.3. En los antecedentes complementarios de los proyectos referenciales de ingeniería Definitiva a que se refiere la respuesta a la consulta n° 25 de esta misma Circular Aclaratoria, se incluyó la información solicitada.

**93.- Consideraciones con respecto a Bases de Licitación**

30





B.1. En Anexo 2. Organización del Presupuesto. ítems 6.4 servicios y 6.5. Costos Generales, existe duplicidad de partidas y a su vez exclusión de algunos:

- a) En ítem 6.4, servicios filiaría incluir:
  - Estacionamientos de camiones
  - Estaciones de atención de emergencias y
- b) en Costos Generales, se debería excluir la partida 2.3. Construcción y Equipamiento de Servicios obligatorios

B.2. Se solicita limitar los ítemes del Capítulo 2.2.7 Proyecto Paisajístico y de Revegetación a las partidas consideradas en los Proyectos de referencia definitivos entregados por el MOP.

B.3. En capítulo 1-6-2-17 relativo al Tramo Experimental, se establece la responsabilidad de la Concesionaria en la mantención y repavimentación del sector, quedando estas acciones sujetas a directivas que asignará posteriormente la D. de Vialidad. Se solicita que dichos criterios sean entregados antes de la licitación la D. de Vialidad, para su adecuada planificación.

B.4. Existen discrepancias entre lo definido en las Bases de Licitación y planos del proyecto en:

- a) El ancho de los puentes Ocoa y Puñally.
- b) El Pto. Matagorda (calle de servicio) no está indicado en las bases.

Agradecemos aclarar que debe considerarse en cada caso.

Respuestas:

B.1. a) En 5.4. *Servicios* debe agregarse al final de la tabla los siguientes ítemes:

- 4 Estacionamientos de Camiones N°
- 5 Estaciones de Atención de Emergencias N°

En 6.4. *Servicios* debe agregarse al final de la tabla los siguientes ítemes:

- 4 Estacionamientos de Camiones
- 5 Estaciones de Atención de Emergencias

B.1.b) Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

B.2. Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

B.3. Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

B.4. En los antecedentes complementarios a que se refiere la respuesta a la Consulta N° 25 de la presente Circular Aclaratoria, se incluirán las aclaraciones solicitadas.

94.- Aclaraciones relativas a los Proyectos de Ingeniería

C.1. En el tramo B, especialmente en lo relativo al tratamiento de la calzada existente, se presenta una gran cantidad de perfiles tipo que señalan las características específicas de cada sub-tramo; no obstante no está definido el perfil de Ruta 5 a aplicar en todas las zonas de los enlaces. Favor aclarar.

C.2. La cubrición del ramrado a efectuar en la Cta. Las Chilena, corresponde exactamente a la mitad del área (multiplica la longitud por 7 mt. de ancho).

C.3. En el Pto. El Cobre, los planos de anteproyecto indican fundación en base a pilotes en cepas, sin indicar el largo de los mismos. No obstante la memoria de cálculo señala solución tipo cajón de fundación ¿Cuál es la solución válida?

31



C.4. Las Fundaciones de los puentes Quilmarí y Totomillo se definen como fundación directa a 6 m. de profundidad. Estimamos que la solución debe ser en base a cajón excavador, por existir agua en todo periodo por influencias de la marea. Agradeceremos aclaración de consultoría, si consideró este aspecto en su estudio.

C.5. Nos asisto serias dudas en relación a la cuantía de aceros para la superestructura consideradas en los proyectos del tramo B (90 Kg./m<sup>3</sup>) y C (115 Kg./m<sup>3</sup>), ya que una cuantía más real es del orden de 130 Kg./m<sup>3</sup>. Agradeceremos aclarar este aspecto con el Departamento de Puentes de la Dirección de Vialidad.

C.6. Los planos del anteproyecto de la estructura del enlace El Sauce se contradicen entre sí (uno indica esvija y el 2º se plantea como normal al eje), según se adopte uno de otro las cantidades de obra varían de 1:2. Favor aclarar ya que las cubriciones que se presentan en el Proyecto corresponden a una estructura normal al eje del camino.

C.7. En el tramo B, se especifica cerco de malla, sin que se defina el tipo de malla requerida o el croquis respectivo. Favor aclarar.

C.8. En los enlaces Ocoa, Romeral, El Melón y Accesos Sur y Norte al Túnel El Melón, hay contradicciones en las memorias de cálculo y entre éstas y los planos. Solicitamos aclaración a la consultoría, del Proyecto.

C.9. En los puentes Ocoa, Las Vegas y otros del tramo B, se especifica enrocados de protección. Falta señalar la longitud de estos escolleros y perfil tipo propuesto.

C.10. En el tramo C, se especifican escolleros con un peso de 100 Kg.; agradeceremos emitir esta especificación.

C.11. En varios proyectos de estructuras se especifican espesores de losa de 17 cm., práctica no habitual de la Dirección de Vialidad. Agradeceremos confirmar dicha especificación.

C.12. Falta una mayor especificación de los muros de contención del Puente Huanquén. Agradeceremos completar información.

**Respuestas:**

En los antecedentes complementarios a que se refiere la respuesta a la Consulta N° 25 de la presente Circular Aclaratoria, se incluirán las aclaraciones solicitadas.

95.- En general, esta primera visión preliminar de los proyectos, nos señala la imperiosa necesidad de contar con la información complementaria solicitada en la parte A, para efectuar un mínimo de verificación a las cantidades de obra involucradas en el proyecto total, conjuntamente con un plazo razonable de maduración de la información recibida por el Ministerio para una correcta evaluación del mismo.

Por lo anterior solicitamos a Ud. prorrogar la recepción de la Propuesta Técnica en un mínimo de 30 días, de la fecha señalada en las Bases de Licitación.

**Respuestas:**

Véase la Circular Aclaratoria N° 1

CC/AGP/DIC  
DISTRIBUCIÓN

Oficina de Partes DGOP

*[Firma]*  
MILAM-ESTEBE DIAZ  
Intendente Civil  
SECRETARÍA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS

32

CIRCULAR ACLARATORIA N° 2. CONCESIÓN RUTA 5. TRAMO SANTAGO-LOS VILLOS



**Coordinador General de Concesiones  
Unidad Ejecutiva Ruta 5**

**Infraestructura 2000 S.A.  
Dragados y Construcciones S.A. Agencia en Chile  
Consortio Ica- Tecsi  
Sideco Americana S.A.  
Consortio Trucha Ruta 5 S.A.  
Stirling Ltda  
Obras Viales  
Ecovias S  
Fluor Daniel  
Consortio Carretera del Pacifico  
Consortio Rutas 2000  
BillRager + Berger  
Concesiones Ibero-Chilenas**



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

ANT.: Concesión Ruta 5. Tramo  
Santiago-Los Vilos. Bases de  
Licitación.

CIRCULAR ACLARATORIA N° 1

Santiago, - 5 JUN 1990

DE: DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS  
A: SEÑORES LICITANTES

A los Licitantes precalificados en la Concesión del Tramo Santiago-Los Vilos de la Ruta 5, que han recibido las Bases de Licitación, se les envía las siguientes aclaraciones a las Bases de Licitación.

RECTIFICACIONES

1.- En 1.13.4 "Consideraciones en la Tarifación en Accesos" se sustituye por el siguiente:

Si la Sociedad Concesionaria decide instalar plazas de peaje en los accesos para cualquiera de los Sistemas de Cobro establecidos en 1.13.2 y 1.13.3 deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

I) La adquisición de un boleto en una plaza de peaje troncal, le dará derecho al usuario a pasar en forma gratuita, por una sola vez, en las 12 horas siguientes a la adquisición del boleto, por una plaza de peaje en acceso. De igual forma los boletos que resulten del cobro manual en accesos al entrar a la carretera (sólo en modalidad de Sistema por Uso Efectivo) darán derecho al usuario a descontar el valor de dicho boleto, por una sola vez, en las 12 horas siguientes a la adquisición, en la tarifa cobrada por una plaza troncal, o por una plaza de acceso a la salida de la carretera.

II) Si la Sociedad Concesionaria opta por un Sistema de Cobro por Derecho de Paso sólo podrá tarifficar a las salidas de la carretera. Si la Sociedad Concesionaria opta por un Sistema de Cobro por Uso Efectivo podrá tarifficar a las salidas y/o entradas de la carretera, cumpliendo con lo dispuesto en 1.13.3.

III) Durante todo el periodo de concesión, la Sociedad Concesionaria no podrá instalar plazas de peajes en Accesos en ninguno de los siguientes lugares:

- Acceso Sur al Túnel y Cuesta El Melón (Km. 127,3)
- Acceso Norte al Túnel y Cuesta El Melón (Km. 135,6)

IV) La Sociedad Concesionaria podrá utilizar esta modalidad de cobro para tarifficar la Ruta 5 hacia o desde otras rutas concesionadas, según corresponda, aún cuando el acceso no haya sido construido por la Concesión de "Santiago-Los

CIRCULAR ACLARATORIA N° 3. CONCESIÓN RUTA 5. TRAMO SANTIAGO-LOS VILOS



Villos". En particular, se incluyen en esta modalidad los accesos a la Autopista La Dormida (Concesión Interconexión Vial Santiago-Valparaíso-Viña del Mar) en el Km. 24,8 y los accesos a la Ruta 57. En el enlace a la Ruta 60 (El Obispo) esta modalidad de cobro solamente podrá ser utilizada a partir del 1 de Enero del año 2004.

2.- En 1.13.3. *Sistemas de Cobro por Uso Efectivo*, modificando por Rectificación N° 25 de la Circular Aclaratoria N° 2, se sustituye el segundo apartado donde dice "Al menos una vía de cobro de telepeaje para las plazas de peajes en los accesos a la Ruta 5 junto a una o varias casetas de cobro manual o automática para los usuarios no incorporados al sistema de telepeaje" por:

Al menos una vía de cobro de telepeaje para las plazas de peaje en los accesos. Dicha vía podrá incorporar, si así lo estima la Sociedad Concesionaria, simultáneamente cobro manual o automático para los usuarios no incorporados al telepeaje.

3.- En 1.11 *Distribución de Riesgos entre la Sociedad Concesionaria y el Estado*, en el apartado a) *Ingreso Mínimo Garantizado por el Estado*, se sustituyen los literales i) e ii) por los siguientes, además se añade un nuevo literal iii):

i) Si el Licitante acepta el mecanismo de distribución de riesgos entre la Sociedad Concesionaria y el Estado, deberá elegir para cada año calendario de operación ofertado y presentarlo en su Oferta Técnica según el modelo del Anexo N° 4, y de acuerdo a la Tabla 1.2, el monto de Ingresos Mínimos Garantizados por el Estado ( $V_{Mim}$ ). El monto de los Ingresos Mínimos Garantizados por el Estado elegido por el Licitante para cada año de operación ofertado no podrá ser menor que la banda inferior de los Ingresos Mínimos Garantizados ( $B_{Mim}$ ) ni mayor que la Banda Superior de los Ingresos Mínimos Garantizados ( $B_{Sup}$ ) indicadas en la Tabla 1.2.

ii) A su vez, el Licitante deberá presentar en su Oferta Técnica según el modelo del Anexo N° 4, los montos de los Ingresos Mínimos Garantizados Actualizados ( $AY_{Mim}$ ) para cada año de operación ofertado y la suma de éstos, que se calcularán multiplicando el monto de los Ingresos Mínimos Garantizados por el Estado elegidos ( $V_{Mim}$ ) por el factor de actualización ( $F_t$ ) columna (A) multiplicado por la columna (B) de la Tabla 1.2. La suma de los Ingresos Mínimos Garantizados Actualizados en ningún caso podrá ser superior a 13.153.000 UF.

iii) El Licitante deberá completar la Tabla del Anexo N° 4, para todos los años calendario de operación ofertados, los cuales deberán ser como mínimo los equivalentes al plazo de concesión ofertado, menos 33 meses (cálculo expresado en años, sin contar las fracciones de los periodos anuales). Para todos aquellos años de operación de la Tabla N° 4 que no se encuentren dentro del plazo de concesión, se completará con ceros, tanto la referido a los Ingresos Mínimos Garantizados ( $V_{Mim}$ ), columna (A), como los Ingresos Mínimos Garantizados Actualizados ( $AY_{Mim}$ ), columna (AxB).

Si la Oferta del Licitante no cumple las condiciones i), ii) o iii) no será técnicamente aceptable.

4.- En la Tabla del Anexo N° 4 *Distribución de Riesgos entre la Sociedad Concesionaria y el Estado*, se sustituye en la primera columna "Año de Explotación" por

Año Calendario de Operación.



## CONSULTAS REALIZADAS POR LOS LICITANTES

1.- En el punto 1.13, relacionado con el Sistema de Cobro por Uso Efectivo, se solicita aclarar lo siguiente:

a) Suponiendo que un usuario con telepeaje, ingresa a la ruta por un acceso no tarifado en que no fue posible la detección de su entrada, ¿qué tarifa se le podrá cobrar cuando abandone la Ruta 5 en una salida tarifada?

b) Pueden habilitarse plazas de peaje en accesos con un solo carril de cobro, en la cual coexista un sistema manual con uno de telepeaje?

**Respuesta:**

a) Si la Sociedad Concesionaria opta por un Sistema por Uso Efectivo deberá garantizar como mínimo la detección y/o identificación de los usuarios al menos en las intersecciones desahveladas de la carretera. Para los usuarios que ingresen o salgan de la carretera por accesos direccionales o por sectores no autorizados y que no sea posible su detección (ya sea de su entrada o de su salida), se autoriza cobrar lo estipulado en la Tabla 1.8 de 1.13.5.

b) Véase la Rectificación N° 2 de esta misma Circular Aclaratoria.

2.- ¿Qué mecanismo de compensación se adoptará cuando la ejecución de nuevas obras afecten la recaudación de una plaza de peaje transversal o en un acceso? Ejemplo de ello sería la construcción de un nuevo enlace, la habilitación de nuevos accesos a nivel (adicionales a los definidos en las bases), habilitación de nuevas calles de servicio, cambio en la conectividad y estándar de las calles de servicio, etc.

**Respuesta:**

Véase lo establecido en los artículos 19 y 20 del DFL MOP N° 164, Ley de Concesiones.

3.- En 1.11 letra a), y si se ha solicitado en la oferta económica un plazo de concesión que implique menos de 23 años de explotación ¿debe llenarse la columna (A) del Anexo N° 4 correspondiente, en aquellos años que no se opere la concesión?

**Respuesta:**

Véase las Rectificaciones N° 3 y 4 de esta misma Circular Aclaratoria.

4.- En el punto 1.16 letra c), se establece que "en el evento que la implantación de la nueva estructura tarifaria genere excedentes monetarios adicionales, dichos excedentes serán distribuidos en un 25% para la sociedad concesionaria y en un 75% al MOP, los que deberán ser pagados al MOP debidamente reajustados durante el primer día hábil del mes de enero del año siguiente. Entendemos por "excedentes monetarios" los ingresos adicionales que se obtengan como producto del cambio de estructura tarifaria, menos los costos adicionales generados por la nueva estructura tarifaria. Favor aclarar.

**Respuesta:**

Véase la Respuesta a la Consulta N° 13 de la Circular Aclaratoria N° 2.

5.- En el sector del nuevo Túnel La Calaverna existe un canal y sifón para aguas de riego. Esta obra no está considerada en el proyecto pero sí en el presupuesto respectivo, por lo que es posible que exista un proyecto. En caso positivo: ¿Podría proporcionar el MOP estos antecedentes?

**Respuesta:**

La información solicitada se encuentra contenida en el Volumen 1B Memoria, Capítulo 6.11, entre las páginas 286 y 303.



6.- Las Bases de Licitación, en la cláusula 2.2.1.8.2 establecen que las Áreas de Servicios Generales se ubicarán alternadas a un lado u otro de la carretera. ¿Pueden quedar estas áreas enfrentadas a ambos lados de la carretera?

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

7.- En 2.2.1.7 se nos indican 31 pasarelas peatonales y 2 pasadas inferiores de peatonos. En Reunión del 14 de Mayo se nos comunicó que serían 30 pasarelas y 3 pasadas inferiores de peatonos y ganado.

- a) ¿Cual información vale?
- b) Suponemos que las pasadas inferiores no estarán conectadas a la Ruta 5. Favor confirmar.

**Respuesta:**

- a) Vale lo establecido en las Bases de Licitación.
- b) Las pasadas inferiores de peatonos no tienen conexión a la Ruta 5 para vehículos.

8.- Necesitamos conocer cuál es la solución para el Enlace Liray (conexión con La Dormida), con el objeto de analizar su estructura y estudiar su conectividad vial. El esquema mostrado en reunión del 14 de Mayo no coincide con lo indicado a la fecha en los antecedentes del Proyecto Interurbano Santiago-Viña del Mar.

**Respuesta:**

Ver respuesta a la consulta n° 25 de la Circular Aclaratoria N° 2.

9.- Los sectores definidos en 1.6.2.6 definen Puestas en Servicio Provisional, plazos de ejecución, inicios de cobros de tarifas, etc. ¿Sería posible hacerlas coincidir con los sectores definidos en los Proyectos Referenciales de Ingeniería Definitiva indicados en Anexos 1,2 y 3?. Con esto se homogeneiza la sectorización, visualizándose con claridad los sectores por los que nos piden aceptación de Proyectos Referenciales, Presupuestos, Programas y Puestas en Servicio Provisional de las Obras.

**Respuesta:**

Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

10.- En 2.2.2.4 (Tabla 2.12) se identifican Puentes y Pasos de FF.CC. existentes a reemplazar los cuales se encontrarían incluidos en las obras nuevas señaladas en Tabla 2.3. Considerando que:

- a) En Tabla 2.3 aparece un Puente San José en km. 22 y que en tabla 2.12 dos.
- b) En Tabla 2.3. se indican dos Pasos Superiores de FF.CC. La Ballena y en Tabla 2.12 sólo uno en km. 178.62.

Favor aclararnos e indicarnos cual vale

**Respuesta:**

- a) Los dos puentes San José (Oriente y Poniente) existentes en el km 22.00 de la Ruta, señalados en la tabla 2.12 se reemplazan por una sola estructura de mayor ancho de calzada de acuerdo a lo indicado, en la tabla 2.3, que permite el paso de la doble vía y calle de servicio a la vez.
- b) El Paso Superior de FF.CC. La Ballena en calzada simple, existente en el km. 178,62 y señalado en la tabla 2.12 se reemplaza por dos estructuras nuevas en el km. 178,60, una de las cuales servirá para dar paso a la calzada oriente y la otra a la poniente.

11.- Con respecto al ítem 1.11 a) de las Bases de Licitación (Ingreso Mínimo Garantizado por el Estado) quisiéramos aclarar lo siguiente: ii) Se indica que el ingreso mínimo garantizado actualizados (A Ymlnt) no podrá ser superior a 13.153,000 UF. En la tabla 1.2 de las Bases de Licitación, este ingreso mínimo se



calcula a lo largo de 23 años, entendemos que si el concursante propone un plazo de concesión de menos años, el ingreso mínimo actualizado durante los años propuestos no deberán ser mayor de 13.153,000 UF ¿Es esto correcto?

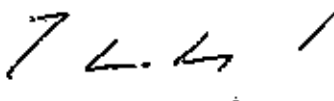
Respuesta:

Véase la Rectificación N° 3 y 4 de esta misma Circular Aclaratoria.

  
CCL/ACB/DRL  
DISTRIBUCIÓN

Oficina de Partes DGOP  
Coordinador General de Concesiones  
Unidad Ejecutiva Ruta 5

Infraestructura 2.000 S.A.  
Dragados y Construcciones S.A. Agencia en Chile  
Consorcio Ica-Tecsa  
Sideco Americana S.A.  
Consorcio Trínela Ruta 5 S.A.  
Stirling Ltda  
Obras Viales  
Ecovias S  
Fluor Daniel  
Consorcio Carretera del Pacífico  
Consorcio Rutas 2000  
Bilfinger + Berger  
Concesiones Ibero-Chilenas

  
LISAH LEONOR DIAZ  
Ingeniero Civil  
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS



CIRCULAR ACLARATORIA Nº 4

Santiago,

12 JUN 1996

DE: DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS  
A: SEÑORES LICITANTES.

A los Licitantes precalificados en la Concesión del Tramo Santiago-Los Vilos de la Ruta 5, que han recibido las Bases de Licitación, se les envía las siguientes aclaraciones a las Bases de Licitación.

**I.- RECTIFICACIONES A LAS BASES DE LICITACIÓN**

1. En 1.13.3 *Sistemas de Cobro por uso efectivo*, modificado por Rectificación Nº 25 de Circular Aclaratoria Nº 2 y Rectificación Nº 2 de Circular Aclaratoria Nº 3. Se sustituye el tercer párrafo donde dice "Si la Sociedad Concesionaria opta por un sistema de cobro por uso efectivo, podrá instalar en cada dirección, un máximo de 4 plazas de peaje troncales sobre la Ruta 5," por el siguiente:

Si la Sociedad Concesionaria opta por un sistema de cobro por uso efectivo, podrá instalar en cada dirección, un máximo de 4 y un mínimo de 2 plazas de peaje troncales sobre la Ruta 5.

2. En 1.14. *Fórmula de Ajuste Tarifario y su Revisión*, Rectificación Nº 26 de Circular Aclaratoria Nº 2 se sustituye "y cada vez que se compruebe..." por lo siguiente:

o cada vez que se compruebe...

3. Se reemplaza la respuesta a la Consulta Nº 14 de la Circular Aclaratoria Nº 2, por lo siguiente:

La Tarifa Base  $P_0$ , tal como se define en el punto 3.1 de las Bases de Licitación, es la tarifa a cobrar a los automóviles y camionetas en un Sistema de Cobro por Derecho de Paso en una plaza de peaje troncal sobre la Ruta 5. En base a esta tarifa y considerando los reajustes indicados en el punto 1.14, se han establecido en las tablas 1.4 a 1.8 de las Bases de Licitación, las tarifas máximas a cobrar en los distintos sistemas de cobros, tipos de plazas de peaje y tipos de usuarios, para las 7 categorías de vehículos definidas en 1.12.1.

4. En 2.1 *Introducción* debe corregirse lo siguiente:

- Donde dice "23 estructuras de puentes ....."; debe decir "24 estructuras de puentes ..."
- Donde dice "Construcción de un mínimo de 28 intersecciones a desnivel y 55 accesos direccionales", debe decir "Construcción de un mínimo de 28 intersecciones a desnivel, 81 accesos direccionales, 2 cuartos simples y 49 cierres de accesos. Esta corrección también modifica la Rectificación Nº 9 de la Circular Aclaratoria Nº 2."



- Donde dice "Construcción de 74,5 Km de calles de servicio", debe decir Construcción de 72,35 Km de calles de servicio
- Donde dice "Construcción de 31 pasarelas .... "; debe decir Construcción de 29 pasarelas ....
- Donde dice "Mantenimiento de 28 estructuras .... "; debe decir Mantenimiento de 27 estructuras ...

5. En la Tabla 2.3: Puentes y Pasos de Ferrocarril Nuevos, debe corregirse lo siguiente:

- En el Puente San José, donde dice ancho de calzada "52,8 m", debe decir ancho de calzada 50,4 m
- Puente Montenegro, donde dice ancho de calzada "34,4 m", debe decir ancho de calzada 32,0 m, y donde dice longitud "14,0 m", debe decir longitud 24,0 m,
- Puente Pullaly, donde dice ancho de calzada "20,5 m", debe decir ancho de calzada 19,0 m
- Al final de la Tabla, agregar el N° 31 correspondiente al Puente Matagorda en Calle de Servicio en el Km 225,58, ancho de calzada 7,0 m, longitud 18 m en calzada simple (C.S.), contenido en el Volumen VI C.
- En la última fila de la Tabla, donde dice "Total 1.648,8"; debe decir Total 1.676,8.

6. En la Tabla 2.6: Calles de Servicio, debe corregirse lo siguiente en las columnas que se indican:

	Sector	Km Inicial	Km Final	Longitud (m)	Lado	Estándar
Donde dice	Acceso a Cerro Blanco - Enlace TII-TII	39.150	40.340	1.390		
Debe decir	Acceso a Cerro Blanco - Enlace TII-TII	39.340	40.130	790		
Donde dice	La Trampilla Sur	42.100	44.880	2.780		
Debe decir	La Trampilla Sur	42.320	43.996	1.676		
Donde dice	Enlace La Pinto - Pte San José		24.300	2.320		
Debe decir	Enlace La Pinto - Pte San José		24.560	2.730		
Donde dice	Retorno El Manzanao	37.880	31.520	3.640		
Debe decir	Retorno El Manzanao	37.780	31.523	3.743		
Donde dice	Acceso Cerro Blanco - Enlace TII-TII	39.000	40.780	1.780	Derecho	
Debe decir	Acceso a Predios Enlace Rungue <sup>1</sup>	0.000	0.258	258	Izquierdo	
Donde dice	Acceso cementerio Montenegro <sup>2</sup>			650	Derecho	
Debe decir	Acceso cementerio Montenegro <sup>3</sup>	0.000	0.235	235	Izquierdo	
Donde dice	Subtotal Sector A			32.687 m		
Debe decir	Subtotal Sector A			29.975 m		
Donde dice	Romeral		105.460	4.420		
Debe decir	Romeral		105.980	4.940		
Donde dice	La Calera - Nogales	112.50		1.310		
Debe decir	La Calera - Nogales	112.25		1.780		
Donde dice	Romeral					Carpeta Granular Doble Tratamiento
Debe decir	Romeral					Carpeta Granular
Agregar	La Ligua	148.000	148.560	560	Derecho	Carpeta Granular
Donde dice	Subtotal Sector B			34.800		
Debe decir	Subtotal Sector B			34.770		
Donde dice	TOTAL			74.463 m		
Debe decir	TOTAL			72.349 m		

<sup>1</sup> Acceso a predios desde el ramal sur poniente del enlace Rungue

<sup>2</sup> Culla de servicio entre ramal sur poniente del enlace Montenegro y el acceso al cementerio localizado frente al kilómetro 62,717 de la Ruta 5 Norte.

<sup>3</sup> Culla de servicio entre ramal sur poniente del enlace Montenegro y el acceso al cementerio localizado frente al kilómetro 62,717 de la Ruta 5 Norte.

72441  
 JUAN LUIS DIAZ  
 Inspector General  
 DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS



7. En la Tabla 2.7: *Ubicación de Pasarelas Peatonales*, debe corregirse lo siguiente en las filas que se indican:

- Eliminar completamente la fila identificada con el N° 11.
- Eliminar completamente la fila identificada con el N° 29

8. Modificar Tabla 2.8: *Ubicación de Pasadas Inferiores de Peatones*, en la segunda fila dice "Sector A"; debe decir Sector B

9. En la Tabla 2.11: *Mantenimiento de Puentes y Pasos de Ferrocarril*, se modifica lo siguiente:

- Eliminar completamente la fila correspondiente al N° 20.
- En la última fila, se modifica donde dice *Longitud Total (m) 1.838,3*, debe decir *Longitud Total (m) 1.804,4*.

10. Se Modifica la Tabla 2.13: *Mejoramiento y Modificación de Accesos a Nivel*, en el Sector A como sigue:

- Eliminar completamente la fila correspondiente al N° 8
- En la fila correspondiente al N° 10 se modifica donde dice "Se cierra"; debe decir *Direccional*
- En la fila correspondiente al N° 12 se modifica donde dice "Cuello Simple"; debe decir *Direccional*
- En la fila correspondiente al N° 16 se modifica donde dice "Direccional"; debe decir *Direccional Sólo Entrada*
- Eliminar completamente la fila correspondiente al N° 19
- En la fila correspondiente al N° 20 se modifica donde dice "Cuello Simple"; debe decir *Direccional*.
- En la fila correspondiente al N° 22 se modifica donde dice "42,100" debe decir, 42,120 y donde dice "Cuello Simple", debe decir *Direccional Sólo Entrada*.
- En la fila correspondiente al N° 23 se modifica donde dice "44,880" debe decir, 44,040 y donde dice "Cuello Simple", debe decir *Direccional Sólo Salida*.
- Agregar en la Tabla la fila siguiente: Km 36,820; Lado Derecho; Accede a *Entrada Sur Oriente Huertos Familiares*; Tipo *Direccional Sólo Entrada*.



11. Se reemplaza el contenido de la Tabla 2.13: *Mejoramiento y Modificación de Accesos a Nivel*, en la parte correspondiente al Sector B de las Bases de Licitación, por las siguientes Tablas:

**ACCESOS DIRECCIONALES DEL SECTOR B**

KM	LADO	ACCEDE A	TIPO	VOLUMEN N°
80.060	Izquierda	Sal. Calle Servicio	Direccional	IB a IV B IX B y X B
80.610	Derecha	Ent. Calle de Servicio	Direccional	IB a IV B IX B y X B
84.567	Derecha	Las Masas	Direccional	IB a IV B IX B y X B
83.720	Izquierda	Sal. Calle Servicio	Direccional	IB a IV B IX B y X B
89.200	Derecha	Ent. Calle de Ser.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
86.220	Izquierda	Ent. Calle de Ser.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
90.300	Derecha	Sal. Calle Servicio	Direccional	IB a IV B IX B y X B
94.800	Derecha	Ent. Calle de Ser.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
79.420	Izquierda	Sal. Calle Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
84.562	Izquierda	Las Masas	Direccional	IB a IV B IX B y X B
86.677	Izquierda	Sal. Calle Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
89.745	Izquierda	Las Palmas	Direccional	IB a IV B IX B y X B
101.041	Izquierda	Sal. Calle Ser.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
108.008	Derecha	Conchall	Direccional	IB a IV B IX B y X B
108.020	Izquierda	Peterquita	Direccional	IB a IV B IX B y X B
109.118	Derecha	El Olivo	Direccional	IB a IV B IX B y X B
111.471	Izquierda	Galera Norte	Direccional	IB a IV B IX B y X B
111.450	Derecha	Acceso Población	Direccional	IB a IV B IX B y X B
113.000	Derecha	Acceso Población	Direccional	IB a IV B IX B y X B
115.480	Derecha	Acceso Población	Direccional	IB a IV B IX B y X B
117.900	Izquierda	Sal. Calle Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
119.970	Izquierda	Ent. Calle Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B

*J. L. Díaz*  
**JUAN LOPEZ DIAZ**  
 Director General de la Unidad Ejecutiva Ruta 5



Nº	KM	LADO	ACCEDE A	TIPO	VOLUMEN Nº
47	122.700	Derecha	Sal. Calle Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
48	123.820	Izquierda	Sal. Calle Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
49	126.400	Derecha	Sal. Calle Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
50	126.420	Izquierda	Ent. Calle de Ser.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
51	137.358	Derecha	El Blanco	Direccional	IB a IV B IX B y X B
52	138.900	Derecha	Catapilco	Direccional	IB a IV B IX B y X B
53	143.010	Derecha	Acceso Población	Direccional	IB a IV B IX B y X B
54	146.175	Izquierda	Ent. y Sal. Calle de Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
55	148.941	Derecha	Acceso Población	Direccional	IB a IV B IX B y X B
56	148.960	Izquierda	Ent. y Salida Calle de Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
57	148.000	Derecha	Ent. Calle Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
58	148.105	Izquierda	Ent. y Salida Calle Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
59	148.641	Derecha	Sal. Calle Serv.	Direccional	IB a IV B IX B y X B
60	149.250	Derecha	Acceso Población	Direccional	IB a IV B IX B y X B
61	151.920	Izquierda	Villa Jaururo	Direccional	IB a IV B IX B y X B
62	151.905	Derecha	Acceso Población	Direccional	IB a IV B IX B y X B
63	156.700	Izquierda	Acceso Población	Direccional	IB a IV B IX B y X B
64	156.675	Derecha	Acceso Población	Direccional	IB a IV B IX B y X B

5

CIRCULAR ACLARATORIA N° 4. CONCESION RUTA 5. TRAMO SANTIAGO-LOS VILOS

7 6 6 1

MANUEL LÓPEZ DE HARO  
 Director General  
 Unidad Ejecutiva Ruta 5



ACCESOS QUE SE CIERRAN SECTOR B

KM	LADO	TIPO	VOLUMEN N°	OBSERVACIONES
80.000	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
83.100	IZQUIERDA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
83.950	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
85.100	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
85.520	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
86.000	IZQUIERDA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
86.000	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
87.980	IZQUIERDA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
87.980	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
88.264	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
89.600	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
101.080	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
101.041	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
101.316	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
101.449	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
101.549	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
101.631	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
101.766	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
102.671	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
102.715	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
102.811	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
103.090	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
103.664	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
103.829	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
104.675	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
104.900	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
105.218	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
105.478	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
105.798	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
106.000	IZQUIERDA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
106.000	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
106.850	IZQUIERDA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
106.850	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
109.100	IZQUIERDA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
110.491	IZQUIERDA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	Ramal Poniente Acceso a Calera
110.528	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	Ramal Poniente Acceso a Calera
111.378	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
111.488	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
111.783	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
112.286	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
112.310	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
112.409	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
114.629	IZQUIERDA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
114.720	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
114.813	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
115.720	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
115.865	IZQUIERDA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
116.200	IZQUIERDA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	
148.022	DERECHA	Se Cierra	IB a IVB, IXB y XB	



7441  
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

12. En la Tabla 2.14: *Mantenimiento de Calles de Servicio Existentes*, debe corregirse lo siguiente:
- Agregar fila correspondiente al N° 5; Sector Industrial San Ignacio; Km inicio 14,535; Km final 14,680; Longitud (m) 145; Lado Derecho; Estándar Hormigón; Volumen N° I A a IV A, IX A y X A.
  - En la última fila modificar donde dice "TOTAL 2.871 m"; debe decir TOTAL 3.016 m.
13. Modificar la tabla 2.15: *Zonas a Iluminar*, de acuerdo a lo siguiente:
- Agregar al inicio de la Tabla una fila que señale el lugar El Molino, Km 11,540, Obra Pasarela. Volumen VIII A.
  - Modificar la fila numerada como 3, donde dice "Quilicura 15,400"; debe decir, La Montaña 16,760.
  - Modificar la fila numerada como 4, donde dice "Lampa-Calina 19,050"; debe decir, Zona Industrial 18,880.
  - Eliminar completamente las filas numeradas como "6, 13, 14, 16, 19, 24, 49 y 62" en la Tabla.
  - Modificar la fila numerada como 9, donde dice "36,900", debe decir 38,350.
  - Modificar la fila numerada como 11, donde dice "Til-Til 41,050", debe decir Poblado Punta de Peuco 41,180.
  - Modificar la fila numerada como 28, donde dice "Diamante", debe decir Trompeta.
  - Modificar las filas numeradas con 53, 57 y 59, donde dice "Pasarela", debe decir Acceso Direccional.
  - Agregar una fila que señale el lugar Ruta E-253, Km 164,600, Obra Acceso Direccional. Volumen VII C.
14. Corregir Tabla 2.16: *Intersecciones Desniveladas Opcionales*, donde dice "Las Chilcas 72,000", debe decir Las Chilcas 70,463.

15. Se adjunta a la presente Circular Aclaratoria, la Organización del Presupuesto de Inversión en Obras, la desagregación del mismo y el Cronograma de Inversión en Obras Tipo Carta Gantt que modifican los Anexos N° 2 y N° 3 respectivamente, de las Bases de Licitación y que el Licitante debe completar e incluir en su Oferta Técnica.

## II. CONSULTAS REALIZADAS POR LOS LICITANTES

### I. - Consideraciones con respecto a Bases de Licitación

B.1. En Anexo 2. Organización del Presupuesto, ítems 6.4 servicios y 6.5. Costos Generales, existe duplicidad de partidas y a su vez exclusión de algunas:

- a) En ítem 6.4, servicios faltaria incluir:
  - Estacionamientos de camiones
  - Estaciones de atención de emergencias y
- b) en Costos Generales, se debería excluir la partida 2.3. Construcción y Equipamiento de Servicios obligatorios

7

CIRCULAR ACLARATORIA N° 4. CONCESIÓN RUTA 5. TRAMO SANTIAGO-LOS VILOS



744 /  
 US... DIAZ  
 MOP

B.2. Se solicita limitar los alcances del Capítulo 2.2.7 Proyecto Paisajístico y de Revegetación a las partidas consideradas en los Proyectos de referencia definitivos entregados por el MOP.

B.3 En capítulo 1-6-2-17 relativo al Tramo Experimental, se establece la responsabilidad de la Concesionaria en la mantención y repavimentación del sector, quedando estas acciones sujetas a directivas que asignará posteriormente la D. de Vialidad.  
Se solicita que dichos criterios sean entregados antes de la licitación la D. de Vialidad, para su adecuada planificación.

B.4. Existen discrepancias entre lo definido en las Bases de Licitación y planos del proyecto en:

- a) El ancho de los puentes Ocoa y Pullially.
- b) El Pte. Matagorda (calle de servicio) no está indicado en las bases.

Agradecemos aclarar que debe considerarse en cada caso.

**Respuesta:**

B.1, B2 y B3. Ver Respuesta en la Consulta N° 93 de la Circular Aclaratoria N° 2.

- B.4. a) El ancho indicado en la Tabla 2.3 de las Bases de Licitación para los puentes Ocoa y Pullially, está correcto; este corresponde al de la calzada total excluido los pasillos.  
b) El Puente Matagorda correspondiente a la calle de servicio se incluye en las Rectificaciones a las Bases Técnicas en la presente Circular Aclaratoria.

2. - Aclaraciones relativas a los Proyectos de Ingeniería

C.1. En el tramo B, especialmente en lo relativo al tratamiento de la calzada existente, se presenta una gran cantidad de perfiles tipo que señalan las características específicas de cada sub-tramo; no obstante no está definido el perfil de Ruta 5 a aplicar en todas las zonas de los enlaces. Favor aclarar.

C.2. La cubicación del ranurado a efectuar en la Cta. Las Chilcas, corresponde exactamente a la mitad del área (multiplicar la longitud por 7 m. de ancho).

C.3. En el Pte. El Cobre, los planos de anteproyecto indican fundación en base a pilotes en cepas, sin indicar el largo de los mismos. No obstante la memoria de cálculo señala solución tipo cajón de fundación ¿Cuál es la solución válida?

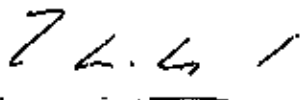
C.4. Las Fundaciones de los puentes Quilimari y Totoralillo se definen como fundación directa a 6 m. de profundidad. Estimamos que la solución debe ser en base a cajón excavador, por existir napa de agua en todo período por influencias de la marea. Agradeceremos aclaración de consultoría, si consideró este aspecto en su estudio.

C.5. Nos asiste serias dudas en relación a la cuantía de aceros para la superestructura consideradas en los proyectos del tramo B (90 Kg./m<sup>3</sup>) y C (115 Kg./m<sup>3</sup>), ya que una cuantía más real es del orden de 130 Kg./m<sup>3</sup>. Agradeceremos aclarar este aspecto con el Departamento de Puentes de la Dirección de Vialidad.

C.6. Los planos del anteproyecto de la estructura del enlace El Sauce se contradicen entre sí (uno indica esvuje y el 2° se plantea como normal al eje), según se adopte uno de otro las cantidades de obra varían de 1:2. Favor aclarar ya que las cubicaciones que se presentan en el Proyecto corresponden a una estructura normal al eje del camino.

8

CIRCULAR ACLARATORIA N° 4. CONCESIÓN RUTA 5. TRAMO SANTIAGO-LOS VILOS

  
JUAN LOBOS DIÁZ  
Ingeniero Civil  
DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD





C.7. En el tramo B, se especifica cerco de malla, sin que se defina el tipo de malla requerido o el croquis respectivo. Favor aclarar.

C.8. En los enlaces Ocoa, Romeral, El Melón y Accesos Sur y Norte al Túnel El Melón, hay contradicciones en las memorias de cálculo y entre éstas y los planos. Solicitamos aclaración a la consultoría del Proyecto.

C.9. En los puentes Ocoa, Las Vegas y otros del tramo B, se especifica enrocados de protección. Falta señalar la longitud de estas escolleras y perfil tipo propuesto.

C.10. En el tramo C, se especifican escolleras con un peso de 100 Kg., agradeceremos ratificar esta especificación.

C.11. En varios proyectos de estructuras se especifican espesores de losa de 17 cm., práctica no habitual de la Dirección de Vialidad. Agradeceremos confirmar dicha especificación.

C.12. Falta una mayor especificación de los muros de contención del Puente Huaquén. Agradeceremos completar información.

**Respuesta:**

C1) En el Volumen Complementario del Sector B se incluye los perfiles tipo solicitados para los sectores de entaces.

C2) En el Volumen Complementario del Sector B y en el Volumen IV B Corregido se incluye la modificación de esta cantidad de obra.

C3) En el Puente El Cobre el proyecto sólo indica cajón de fundación, no existiendo la contradicción señalada.

C4) La solución contemplada en el proyecto es fundación directa, esta puede ser cajón excavador o dado de hormigón, dependiendo de las condiciones que se den durante la etapa de construcción. El proyecto asume, para efecto de estimar cantidades de obras, una solución con dado de hormigón.

C5) La cuantía de acero es una estimación que se adopta en el caso de anteproyectos y depende de la estructuración del puente, esta estimación la hace el especialista de acuerdo a su experiencia, por lo cual se debe tomar sólo como referencial, sin embargo, el Licitante puede modificar las cubriciones, según estime conveniente, en su Oferta Técnica.

C6) El enlace El Sauce consta de una estructura esvada, se corregirá el plano correspondiente, en todo caso, las cubriciones presentadas corresponden al enlace con eslaje.

C7) El cerco de malla ha sido eliminado del proyecto.

C8) Para los Puentes mencionados en este punto, prevalece para la licitación, los planos por sobre la memoria.

C9) En el Volumen Complementario del Sector B y en el Volumen IV B Corregido, se incluye la información solicitada.

*J. L. H.*  
~~Director General de Vialidad~~  
Intendente General  
DIRECCIÓN GENERAL DE VIALIDAD



C10) La Especificación Técnica de Enrocados Incluida en el Volumen III Unificado prevalece sobre la indicado en los planos.

C11) El espesor de la losa se define a través de una fórmula que está en función de la separación entre vigas, según Norma AASHTO - 92, siendo perfectamente correcto este espesor para los casos en que se diseñó.

C12) Se incluye plano con las definiciones necesarias en el Volumen Complementario del Sector C.

### III. ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS A LOS PROYECTOS REFERENCIALES DE INGENIERÍA DEL TRAMO SANTIAGO - LOS VILOS DE LA RUTA 5 NORTE

Los antecedentes que se señalan a continuación, corresponden a la documentación complementaria que contiene los perfeccionamientos realizados a los Proyectos Referenciales de Ingeniería Definitiva, derivadas de las consultas efectuadas por los Licitantes, revisiones y observaciones a los proyectos por parte de la Unidad Ejecutiva Ruta 5, así como también modificaciones y complementaciones propuestas por los Consultores y aprobadas por esta misma Unidad.

#### 1. Volúmenes correspondientes al Proyecto Unificado

- Volumen III (Tomos 1 y 2) Especificaciones Técnicas y Obras Tipo. Este documento reemplaza totalmente la información contenida en los Volúmenes III-A, B y C (Libros 6-A, 9-B y 9-C respectivamente) entregada anteriormente.
- Volumen IV (Un sólo Tomo) Cubicaciones y Cantidades de Obras. Este documento se complementa con el Volumen Complementario del Sector A (Tres Tomos) y los Volúmenes IV-B y C Corregidos que se entregan junto con la presente documentación (Libros 39-A, 40-A, 41 A, 10-B, 11-B, 10-C y 11-C corregidos), y reemplazan a los Volúmenes IV-A, B y C (Libros 7-A al 11-A, 10-B, 11-B, 10-C y 11-C.) entregados anteriormente, salvo indicaciones explícitas señaladas en las versiones corregidas del libro 39-A indicando lo contrario.

#### 2. Volúmenes correspondientes a cada uno de los tres Sectores (A, B y C).

- Volumen IV-B Corregido (Tomos 1 y 2), Libros 10-B y 11-B corregidos, correspondiente a las Cubicaciones y Cantidades de Obras Modificadas del Sector B, que reemplaza al Volumen IV-B (Tomos 1 y 2), Libros 10-B y 11-B entregados anteriormente, salvo indicaciones explícitas señaladas en las versiones corregidas indicando lo contrario. Estos antecedentes se complementan con el Volumen IV Unificado.
- Volumen IV-C Corregido (Tomos 1 y 2), Libros 10-C y 11-C corregidos, correspondiente a las Cubicaciones y Cantidades de Obras Modificadas del Sector C, que reemplaza al Volumen IV-C (Tomos 1 y 2), Libros 10-C y 11-C entregados anteriormente, salvo indicaciones explícitas señaladas en las versiones corregidas indicando lo contrario. Estos antecedentes se complementan con el Volumen IV Unificado.
- Volumen XIII-A (Un sólo Tomo), Libro 38-A, correspondiente a la Modificación de Servicios Públicos y Privados existentes en el Sector A.
- Volumen XIV-B (Un sólo Tomo), Libro 72-B, correspondiente a la Modificación de Servicios Públicos y Privados existentes en el Sector B.
- Volumen XIII-C (Un sólo Tomo), Libro 54-C, correspondiente a la Modificación de Servicios Públicos y Privados existentes en el Sector C.

10

CIRCULAR ACLARATORIA N° 4. CONCESIÓN RUTA 5. TRAMO SANTIAGO-LOS VILOS

7441  
SECRETARÍA DE PLAZA  
Ingeniería Civil



- Volumen Complementario del Sector A (Tres Tomos), Libros 39-A, 40-A y 41-A, el cual contiene los perfeccionamientos y antecedentes que complementan los proyectos entregados con anterioridad, así como también las modificaciones a las cubicaciones y cantidades de obras que corrigen y modifican parcialmente las contenidas en el Volumen IV-A (Tomos 1 al 5), libros 7-A al 11-A, entregado anteriormente, en todo lo que en este Volumen se señala.
- Volumen Complementario del Sector B (Un sólo Tomo), Libro 73-B, el cual contiene los perfeccionamientos y antecedentes que complementan los proyectos entregados con anterioridad.
- Volumen Complementario del Sector C (Dos Tomos), Libros 55-C y 56-C, el cual contiene los perfeccionamientos y antecedentes que complementan los proyectos entregados con anterioridad.

### 3. Otros Antecedentes de Referencia

- Antecedentes de referencia relativos al diseño de la intersección desnivelada en la intersección de la Ruta La Dormida con la Ruta 5 (Un sólo Tomo). Se hace presente que el diseño del enlace incluirá en su diseño definitivo la segregación de las pistas que dan acceso desde el sur hacia Litay, habilitando algún elemento físico que permita separar este flujo de las tres pistas que se dirigen hacia el norte por la calzada oriente de la Ruta 5.
- Archivos magnéticos del proyecto en CD, con la información de planos y perfiles transversales de terreno. Se acompaña listado con el contenido de cada uno de los archivos que se entrega. Se hace presente que la información contenida en estos archivos, no incluyen las modificaciones o complementaciones que cada Consultor ha debido realizar en ellos manualmente a través de dibujantes técnicos directamente sobre los planos originales ya ploteados.
- Mediciones realizadas por la Dirección de Vialidad en el Tramo Santiago - Los Vilos:
  - Índice de Regularidad Superficial (IRI) 1995, en documento anillado.
  - Deflexiones de Pavimentos flexibles equivalentes a viga Benkelman, en disco flexible.
- Inventario Vial 1995 de la Dirección de Vialidad para el Tramo Santiago - Los Vilos, en disco flexible.

CCL/AGB/ANP

7241  
 JUAN LOPEZ DIAZ  
 Ingeniero Civil  
 DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

DISTRIBUCIÓN:  
 Oficina de Partes DGOP  
 Coordinador General de Concesiones  
 Unidad Ejecutiva Ruta 5

Infraestructura 2.000 S.A.  
 Dragados y Construcciones S.A. Agencia en Chile  
 Consorcio Ica- Tecsa

11

CIRCULAR ACLARATORIA N° 4. CONCESIÓN RUTA 5. TRAMO SANTIAGO-LOS VILOS



Sideco Americana S.A.  
Consortio Trinela Ruta 5 S.A.  
Stirling Ltda  
Obras Viales  
Ecovias 5  
Fluor Daniel  
Consortio Carretera del Pacifico  
Consortio Rutas 2000  
Billfinger + Berger  
Concesiones Ibero-Chilenas

---

CIRCULAR ACTARATORIA N° 4. CONCESIÓN RUTA 5. TRAMO SANTIAGO-LOS VILOS



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

ANT.: Concesión Ruta 5. Tramo Santiago-  
Los Vilos. Bases de Licitación.

CIRCULAR ACLARATORIA N° 5

Santiago, 17 JUN 1996

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS  
A : SEÑORES LICITANTES

A los Licitantes precalificados en la Concesión del Tramo Santiago-Los Vilos de la Ruta 5, que han recibido las Bases de Licitación, se les envía las siguientes aclaraciones a las Bases de Licitación.

RECTIFICACIONES

1.- En la Rectificación N° 3 de la Circular Aclaratoria N° 2, en el último párrafo donde se dice "D.F.L. N° 2.186 de 1978", se sustituye por:

D.L. N° 2.186 de 1978

2.- En 1.5.1.2 de las Bases de Licitación *Garantías de Explotación*, en el párrafo tercero donde se dice "corresponde a un valor equivalente a 300.000 UF" se sustituye por:

corresponde a un valor equivalente a 500.000 UF.

3.- En 1.10.6 de las Bases de Licitación *Aspectos Tributarios* se sustituye el primer párrafo por el siguiente:

En la presente Concesión se estipula una imputación de los ingresos por tarifa a los servicios de construcción, mantenimiento y explotación. Tal imputación considera un 70% de los ingresos por tarifa para pagar el precio del servicio de construcción, mientras exista saldo deudor por este concepto; y el 30% restante de los ingresos por tarifa para pagar el precio de los servicios de mantenimiento y explotación.

4.- En la Consulta N° 61 de la Circular Aclaratoria N° 2 de 28 de Mayo de 1996, se modifica la respuesta por la siguiente:

Véase la respuesta a la Consulta N° 67 de la Circular Aclaratoria N° 2.

5.- En la Consulta N° 68 de la Circular Aclaratoria N° 2 de 28 de Mayo de 1996, se modifica la respuesta por la siguiente:

Véase la respuesta a la Consulta N° 67 de la Circular Aclaratoria N° 2.

---

CIRCULAR ACLARATORIA N° 5. CONCESION RUTA 5. TRAMO SANTIAGO-LOS VILOS



6.- En la Consulta N° 24 de la Circular Aclaratoria N° 2 de 28 de Mayo de 1996, se modifica la respuesta por la siguiente:

No se considerarán como salidas de carretera los puntos extremos de la ruta concesionada.

7.- En 1.5.7 Pago de la Sociedad Concesionaria por Concepto de Expropiaciones, modificado por la Rectificación N° 6 de la Circular Aclaratoria N° 2, en el primer párrafo donde dice "1.000.000 de UF" se sustituye por:

1.113.218 UF

8.- En 1.13.3 Sistema de Cobro por Uso Efectivo modificado por la Rectificación N° 25 de la Circular Aclaratoria N° 2 y la Rectificación N° 2 de la Circular Aclaratoria N° 3, se agrega el siguiente párrafo:

Cuando la Sociedad Concesionaria opte por una tecnología de cobro de telepeaje, combinada o no con otra tecnología, deberá garantizar una adecuada disponibilidad de utilización para todos los usuarios, sin discriminación alguna.

9.- En la Consulta N° 42 de la Circular Aclaratoria N° 2 de 28 de Mayo de 1996, en el segundo párrafo de la respuesta donde se dice "no podrán ser eliminados movimientos desde y hacia la carretera que sean tarifcados" se sustituye por lo siguiente:

no podrán ser eliminados los movimientos tarifcados por la Sociedad Concesionaria de Ruta 5 que conectan con la Ruta La Dormida. Aquellos movimientos de la intersección desnivelada hacia y desde Litre podrán ser tarifcados en la medida que se materialice el funcionamiento por parte de los privados interesados en la construcción de los ramales y luzos correspondientes.

CCL/GR/DRL  
DISTRIBUCIÓN

Oficina de Partes DGOP  
Coordinador General de Concesiones  
Unidad Ejecutiva Ruta 5

Infraestructura 2000 S.A.  
Dragados y Construcciones S.A. Agencia en Chile  
Consortio Ica-Tecsa  
Sideco Americana S.A.  
Consortio Trincla Ruta 5 S.A.  
Stirling Ltda  
Obras Viales  
Ecovias S  
Fluor Daniel  
Consortio Carretera del Pacifico  
Consortio Rutas 2000  
Bilfinger + Berger  
Concesiones Ibero-Chilenas

764  
JUAN LUIS DE LUARZ  
Ingeniero Civil  
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

