

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

ANT.: Bases de Licitación. "Acceso Nor - Oriente a Santiago"

SANTIAGO, 02 MAYO 2003

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SEÑORES LICITANTES Y/O GRUPOS LICITANTES

CIRCULAR ACLARATORIA N° 2

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.4.5 de las Bases de Licitación de la Concesión "Acceso Nor - Oriente a Santiago", el Director General de Obras Públicas emite la presente Circular Aclaratoria, la que incorpora las siguientes aclaraciones, rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación:

1. ACLARACIONES, RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES:

1.1. BASES ADMINISTRATIVAS:

1. En 1.2.2 *DEFINICIONES*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la definición N° 2 por la siguiente:
"2. **Anteproyectos Referenciales:** Corresponden a los proyectos elaborados por el MOP, los cuales se han desarrollado a nivel de Anteproyectos, contienen las definiciones mínimas de las obras a realizar, y que el Licitante o Grupo Licitante puede aceptar en la Oferta Técnica."
- Se reemplaza la definición N° 4 por la siguiente:
"4. **Área de Concesión:** El área requerida para ejecutar las obras y prestar los servicios definidos en el contrato de concesión, que deberán estar ubicados en bienes nacionales de uso público o fiscales. **Se incluye dentro del área de concesión los espacios y terrenos ubicados bajo los viaductos y los terrenos entregados por el MOP o adquiridos por la Sociedad Concesionaria. Se excluye de la mencionada área, aquéllas que corresponda(n) a otra(s) concesión(es) y la caja del río Mapocho.**"
- Se reemplaza la definición N° 5 por la siguiente:
"5. **Área de Servicios Complementarios:** Es el área conformada por los terrenos susceptibles de ser ocupados por las instalaciones destinadas a prestar los servicios **complementarios** convenidos en el contrato de concesión. Dichos servicios deberán ser instalados y explotados en bienes nacionales de uso público, bienes fiscales o en terrenos adquiridos para el Fisco, especialmente para tal efecto, por la Sociedad Concesionaria."

2. En 1.4.3 *ANTEPROYECTOS Y ESTUDIOS REFERENCIALES*, se reemplaza el segundo párrafo del artículo por el siguiente:

"Los Anteproyectos y Estudios Referenciales contienen las soluciones mínimas exigidas en las Bases Técnicas; no obstante, la Sociedad Concesionaria podrá proponer mejoramientos a éstos, durante la etapa de ingeniería a que se refiere el artículo 1.9.1 de las presentes Bases de Licitación. En todo caso, el MOP exigirá **satisfacer los estándares, el nivel de servicio mínimo exigido para la obra concesionada, y las exigencias territoriales y medioambientales, según lo señalado en los Anteproyectos y Estudios Referenciales y en las Bases de**



Licitación y demás documentos del contrato de concesión. Si éstos no se cumplen, el MOP no dará la autorización para la Puesta en Servicio Provisionaria correspondiente de acuerdo a lo señalado en el artículo 1.10.1 de las presentes Bases de Licitación.”

3. En 1.5.3 **MONEDA DE LA OFERTA**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“Los valores monetarios señalados en los documentos que forman parte de las Ofertas Técnica y Económica deberán venir expresados en **Pesos Chilenos (\$)** o Unidades de Fomento (UF), **según se solicite.**”

4. En 1.5.5 **DOCUMENTOS QUE SE DEBEN INCLUIR EN EL SOBRE DE OFERTA DENOMINADO OFERTA TÉCNICA**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En LETRA A) **ANTECEDENTES GENERALES**, Documento N° 4 “Boletas de Garantía Bancarias de Seriedad de la Oferta”, se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“El adjudicatario deberá mantener siempre vigente la Garantía de Seriedad de la Oferta hasta que sea sustituida por la Garantía de Construcción, a entera conformidad del MOP. Mientras no opere dicha sustitución, el MOP podrá hacer efectiva total o parcialmente la garantía de Seriedad de la Oferta en los casos de incumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario o la Sociedad Concesionaria en su caso, establecidas en las presentes Bases de Licitación y en los demás documentos del contrato de concesión.”

- En LETRA A) **ANTECEDENTES GENERALES**, Documento N° 6 “Antecedentes Financieros del Licitante o Grupo Licitante”:

- Letra a) **Patrimonio Mínimo**, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

Cuando se trate de empresas en reciente formación (menos de tres años) creadas para proyectos de inversión de infraestructura, o cuyo objeto social sea la inversión en proyectos de concesión de obra pública, que no puedan acreditar por sí mismas dicho patrimonio, se tendrán en cuenta los **tres últimos Estados Financieros** de sus socios directos, **si la antigüedad de ellos así lo permite, o en su defecto se deberán entregar los estados financieros correspondientes al periodo en que se tenga dicha información.**

- Letra b) **Estados Financieros**, se adicionan como últimos, los párrafos siguientes:

“Si los estados financieros no se encontrasen en pesos chilenos, deberá entregarse además un cuadro resumen expresado en moneda nacional e información sobre el tipo de cambio utilizado (tipo de cambio del Banco Central al 31 de Diciembre del año anterior a la fecha de la presentación de las ofertas).

En caso de que los estados financieros se encontrasen en moneda extranjera no cotizada en Chile, es decir, no exista un tipo de cambio del Banco Central, se deberán convertir los estados financieros al Dólar USA, utilizando el cambio oficial en el país de origen en la fecha solicitada debidamente explicitado.”

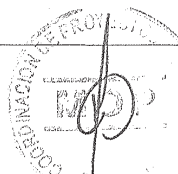
- En LETRA B) **OFERTA TÉCNICA**, Documento N° 7 “Aceptación de los Anteproyectos Referenciales”, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Los Licitantes o Grupos Licitantes que no acepten los Anteproyectos Referenciales, deberán presentar en forma de Anexo, en su Oferta Técnica un Anteproyecto Alternativo, los que se desarrollarán de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.4.4 de las presentes Bases de Licitación, manteniendo como mínimo los **estándares, el nivel de servicio mínimo exigido para la obra concesionada, las exigencias territoriales y medioambientales señaladas en los Anteproyectos, en los Estudios Referenciales y en las Bases de Licitación.**”

- En LETRA B) **OFERTA TÉCNICA**, Documento N° 8 “Presupuesto de Inversión”, se rectifica de la siguiente manera:

- El segundo párrafo se reemplaza por el siguiente:

“El Presupuesto de Inversión, presentado para efectos de evaluación de las Ofertas Técnicas, es referencial; no obstante lo indicado en dicho presupuesto, la Sociedad Concesionaria deberá realizar a su costo, todas las obras requeridas para obtener los **estándares y los niveles de servicio y seguridad exigidos, las exigencias territoriales y medioambientales señaladas en los Anteproyectos y Estudios Referenciales, y todos los requerimientos señalados en las Bases de Licitación y demás documentos del contrato de concesión.**”



- El último párrafo se elimina.
5. En **1.6.1 RECEPCIÓN DE LAS OFERTAS Y APERTURA DE LAS OFERTAS TÉCNICAS**, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 1, se reemplaza el primer párrafo del artículo por el siguiente:

“Las ofertas serán recibidas por la Comisión de Apertura en acto público el día **23 de Mayo** de 2003, a las 12:00 horas, en el Auditorium del Ministerio de Obras Públicas, ubicado en calle Morandé N° 71, tercer piso, Santiago.”
 6. En **1.6.3 APERTURA DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS**, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 1, se reemplaza el primer párrafo del artículo por el siguiente:

“La apertura de las Ofertas Económicas se realizará el día **20 de Junio** de 2003, a las 12:00 horas, en el Auditorium del Ministerio de Obras Públicas, ubicado en calle Morandé N° 71, tercer piso, Santiago. La Comisión de Apertura estará integrada de la misma forma indicada en el artículo 1.6.1 de las presentes Bases de Licitación.”
 7. En **1.7.3 CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA**, se elimina el último párrafo del artículo.
 8. En **1.7.6.1 CÁLCULO DE VPI_M** , se elimina el último párrafo del artículo.
 9. En **1.8.1.1 GARANTÍA DE CONSTRUCCIÓN**, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 1, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“Dentro de los 30 días previos al inicio de la construcción de las obras, el Concesionario, en reemplazo de la Garantía de Seriedad de la Oferta, deberá entregar la Garantía de Construcción según los montos indicados en la Tabla N° 2 por Sector. La Garantía de Construcción para cada sector deberá estar constituida por cinco boletas de garantía bancarias, del mismo monto, emitidas en Santiago de Chile, por un Banco de la plaza, a nombre del Director General de Obras Públicas. El plazo de vigencia de cada una de ellas será el plazo máximo de construcción establecido en el artículo 1.9.2.4 de las presentes Bases para cada uno de los sectores, más 6 (seis) meses.

Tabla N°2: Garantías de Construcción por Sector

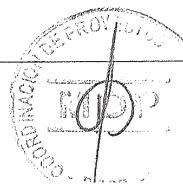
Descripción	Monto U.F.
Sector Oriente: Enlace Centenario – Enlace Av. Del Valle	220.000
Sector Poniente: Enlace Av. Del Valle – Enlace Ruta 5 Norte	35.000

En el caso que la Sociedad Concesionaria opte por postergar el inicio de la construcción de las obras relativas al **segundo Túnel Montegordo**, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases de Licitación, el monto de garantía de construcción para dicha obra será el indicado en la Tabla N° 3:

Tabla N°3: Garantía de Construcción Túnel Montegordo

Descripción	Monto U.F.
Túnel Montegordo	26.000

El plazo de vigencia de cada una de estas Boletas, será el plazo máximo de construcción establecido en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases para las obras del Túnel Montegordo, más 6 (seis) meses.



Cuando la Sociedad Concesionaria solicite iniciar anticipadamente las obras de uno de los Sectores, el Inspector Fiscal, en el evento que acepte dicha solicitud, deberá fijar el plazo para la entrega de esta garantía, el cual no podrá exceder de 10 días contados desde la aceptación de la solicitud, y en todo caso, antes del inicio anticipado de las obras.

Una vez que haya sido acreditada la ejecución del 30%, 50% y 70% para cada sector de la obra, mediante la correspondiente declaración de avance prevista en el artículo 1.9.2.6 de las presentes Bases, la garantía de construcción deberá ser reemplazada por cinco boletas de garantía bancaria, de igual monto, y su plazo de vigencia será la diferencia entre el plazo máximo de construcción del sector y el tiempo transcurrido hasta la correspondiente declaración de avance, más 6 meses. Los montos de Garantía de Construcción a entregar por el concesionario en reemplazo de las garantías vigentes, una vez que se acredite los porcentajes de avance de la ejecución de las obras, se indican en la Tabla N° 4 siguiente:

Tabla N°4: Garantía de Construcción según porcentajes de avance

Descripción	Porcentaje de Avance		
	30 %	50 %	70 %
Sector Oriente: Enlace Centenario – Enlace Av. Del Valle	U.F. 165.000	U.F. 121.000	U.F. 77.000
Sector Poniente: Enlace Av. Del Valle – Enlace Ruta 5 Norte	U.F. 24.000	U.F. 18.000	U.F. 11.000

En el caso que la Sociedad Concesionaria opte por postergar el inicio de la construcción de las obras relativas al **segundo** Túnel Montegordo, se tomarán los montos correspondientes indicados en la Tabla N° 5 cada vez que el Concesionario cumpla con las declaraciones de avance correspondientes.

Tabla N°5: Garantía de Construcción Túnel Montegordo

Descripción	Porcentaje de Avance		
	30 %	50 %	70 %
Sector Oriente: Túnel Montegordo	U.F. 22.000	U.F. 16.000	U.F. 10.000

Todas las boletas de garantía de construcción deberán ser pagaderas a la vista y permanecer vigentes durante todo el período de construcción de **cada uno de los sectores indicados en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación**, hasta la Puesta en Servicio Provisoria correspondiente, más 6 meses, sin perjuicio que el concesionario hubiere entregado la(s) Boleta(s) de Garantía Bancaria(s) de Explotación, según lo indicado en el artículo 1.8.1.2 de las presentes Bases.

La(s) garantía(s) de construcción de la obra será(n) devuelta(s) a la Sociedad Concesionaria una vez otorgada la autorización de Puesta en Servicio Provisoria correspondiente, siempre que se haya entregado la correspondiente garantía de explotación a conformidad del MOP y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de la Ley de Concesiones. Cumplido todo lo anterior, el MOP devolverá la garantía de construcción correspondiente en un plazo máximo de 40 días.

En el caso que el Licitante o Grupo Licitante haya manifestado en su Oferta Técnica **su intención** de postergar el inicio de la construcción de las obras relativas al **segundo** Túnel Montegordo, la garantía de construcción **indicada en la Tabla N°3** será devuelta a la Sociedad Concesionaria en un plazo máximo de 40 días después de otorgada la autorización de Puesta en Servicio Provisoria **de dichas obras**.

El incumplimiento de las obligaciones y plazos establecidos en este artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

10. En **1.8.1.2 GARANTÍA DE EXPLOTACIÓN**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“**Previo a la solicitud de Puesta en Servicio Provisoria de cada sector definido en 1.3**, y según lo dispuesto en 1.10.1, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación, el Concesionario entregará al MOP la garantía de explotación de los mismos.”

- Se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:



“El MOP no otorgará la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria de ningún sector, si no se da cumplimiento a la obligación de entregar la garantía de explotación **previamente aprobada por el Inspector Fiscal.**”

- Se reemplaza el octavo párrafo por el siguiente:

“Las boletas de garantía bancarias **de explotación** serán devueltas dentro del plazo de 15 días, contados desde que el Inspector Fiscal de la explotación certifique que el Concesionario ha cumplido todas las obligaciones contraídas con el MOP.”

- Se adiciona como nuevo noveno párrafo el siguiente, pasando el actual a ser el último párrafo del artículo:

“La **Garantía de Explotación Adicional** será devuelta por el MOP dentro del plazo de 15 días siguientes al término de la vigencia de la misma.”

11. En **1.8.2 DEL INSPECTOR FISCAL**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se rectifica el primer párrafo de la siguiente manera:

Donde Dice:

“Dentro del plazo de 20 (veinte) días contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación el MOP, a través del DGOP, nombrará a un Inspector Fiscal...”

Debe Decir:

“Dentro del plazo de **15 (quince)** días contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación el MOP, a través del DGOP, nombrará a un Inspector Fiscal...”

- Se rectifica el cuarto párrafo de la siguiente manera:

Donde Dice:

“a.4) Controlar el cumplimiento de las especificaciones y normas técnicas sobre la construcción de las obras;”

Debe Decir:

“a.4) **Verificar y exigir** el cumplimiento de las especificaciones y normas técnicas sobre la construcción de las obras;”

Donde Dice:

“a.7) Adicionalmente, deberá aprobar, rechazar y exigir modificaciones, según corresponda, a los Planes de Manejo Ambiental indicados en el artículo 2.8 de las presentes Bases, de acuerdo a lo señalado en el Manual de Planes de Manejo Ambiental para Obras Concesionadas elaborado por la Coordinación General de Concesiones, versión 3.01 y sus versiones posteriores;”

Debe Decir:

“a.7) Adicionalmente, deberá aprobar, rechazar y exigir modificaciones, según corresponda, a los Planes de Manejo Ambiental indicados en el artículo 2.8 de las presentes Bases, de acuerdo a lo señalado en el Manual de Planes de Manejo Ambiental para Obras Concesionadas elaborado por la Coordinación General de Concesiones, versión **vigente.**”

Donde Dice:

“a.8) Controlar el cumplimiento del programa de ejecución de obras presentado por la Sociedad Concesionaria;
a.9) Controlar el cumplimiento de las normas de seguridad;”

Debe Decir:

“a.8) **Verificar y exigir** el cumplimiento del programa de ejecución de obras presentado por la Sociedad Concesionaria;
a.9) **Verificar y exigir** el cumplimiento de las normas de seguridad;”



- Se rectifica el sexto párrafo de la siguiente manera:

Donde Dice:

“b.12) Controlar el cumplimiento de las condiciones económicas de la Licitación;”

Debe Decir:

“b.12) **Verificar y exigir** el cumplimiento de las condiciones económicas de la Licitación;”

Donde Dice:

“b.15) Controlar el cumplimiento en la entrega de la información de los estados financieros de la Sociedad Concesionaria;”

Debe Decir:

“b.15) **Verificar y exigir** el cumplimiento en la entrega de la información de los estados financieros de la Sociedad Concesionaria;”

Donde Dice:

“b.17) Todas las que corresponden al Inspector Fiscal de la Construcción relacionadas con la ingeniería de los proyectos y la construcción cuando se realicen obras durante la fase de explotación;”

Debe Decir:

“b.17) Todas las que corresponden al Inspector Fiscal de la Construcción relacionadas con la ingeniería de los proyectos, **la entrega de terrenos** y la construcción cuando se realicen obras durante la fase de explotación;”

Donde Dice:

“b.22) Llevar el Libro de Obras correspondiente; y”

Debe Decir:

“b.22) Llevar el Libro de Obras correspondiente; ”

Donde Dice:

b.23) Cualesquiera otras establecidas por las Bases de Licitación.”

Debe Decir:

“b.23) Fiscalizar el cumplimiento del Plan de Compensación por Relocalización Habitacional; y

- Se adiciona en el sexto párrafo la siguiente letra:

“b.24) Cualesquiera otras establecidas por las Bases de Licitación.”

12. En *1.8.5.2 INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA EXPLOTACIÓN (ITE)*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

“Dentro del plazo de 90 días anteriores a la fecha estimada de la primera Puesta en Servicio Provisoria, 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.”

Debe decir:

“Dentro del plazo de 90 días anteriores a la fecha estimada de la primera Puesta en Servicio Provisoria, el Inspector Fiscal definirá la estructura que tendrá la Inspección Técnica de la Explotación de la obra para el cumplimiento de sus objetivos.”



13. En **1.8.6.1 INFORMACIÓN A ENTREGAR DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**, se reemplaza la letra h) del artículo por la siguiente:

“h) Información acerca de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales, **de los trabajadores que ejecutan obras o actividades del contrato, dentro del área de la concesión**, en conformidad con el Decreto N° 40 de 1969, del Ministerio del Trabajo, que aprueba el Reglamento Sobre Prevención de Riesgos Profesionales (complementario a la Ley N° 16.744, que establece Normas Sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales), haciendo entrega, cuando corresponda, de las denuncias que se hubieren producido.”

14. En **1.8.9.1 SOBRECOSTOS DE EXPROPIACIONES**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo del artículo por el siguiente:

“En el evento que el monto a pagar por concepto de indemnizaciones provisionales correspondientes a las expropiaciones contenidas en el “Estudio Referencial de Áreas de Expropiación” resulte superior a U.F. 930.000 (novecientas treinta mil unidades de fomento), el MOP podrá requerir a la Sociedad Concesionaria concurrir al pago de los sobrecostos **hasta un monto máximo de U.F. 250.000 (doscientas cincuenta mil unidades de fomento)**. Este sobrecosto se define como la diferencia entre el costo total de las expropiaciones y el pago referido de U.F. 930.000 (novecientas treinta mil unidades de fomento).”

- Se rectifica el segundo párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde Dice:

“...establecerá el monto y la fecha en que la Sociedad Concesionaria deberá pagar al MOP dicho monto. El pago efectuado...”

Debe Decir:

“...establecerá el monto y la fecha en que la Sociedad Concesionaria deberá pagar al MOP dicho monto, **adjuntando antecedentes que expliquen la cantidad adicional solicitada**. El pago efectuado...”

15. En **1.8.10.2 DEL SOMETIMIENTO AL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- El quinto párrafo se rectifica de la siguiente manera:

Donde Dice:

“...esta obligación. El incumplimiento de las medidas adicionales impuestas hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases, y será causal de extinción de la concesión por incumplimiento grave de las obligaciones impuestas a la Sociedad Concesionaria de conformidad con el artículo 1.11.2.3, letra m) de estas Bases de Licitación. En este caso el MOP hará efectiva las garantías que se encuentren vigentes.”

Debe Decir:

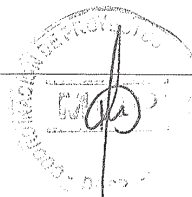
“...esta obligación. El incumplimiento de las medidas adicionales impuestas hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases, y **el incumplimiento reiterado de estas obligaciones** será causal de extinción de la concesión por incumplimiento grave **por parte** de la Sociedad Concesionaria de conformidad con el artículo 1.11.2.3, letra m) de estas Bases de Licitación. En este caso el MOP hará efectiva las garantías que se encuentren vigentes.”

- El sexto párrafo se rectifica de la siguiente manera:

Donde Dice:

“...sobre Bases Generales de Medio Ambiente, los costos que resulten de la elaboración, tramitación e implementación de las medidas y exigencias ambientales contenidas en la(s) correspondiente(s) Resolución(es) de Calificación Ambiental de los respectivos Estudios o Declaraciones de Impacto Ambiental serán de completo cargo de la Sociedad Concesionaria, no rigiendo lo señalado en el artículo 1.12.7 de las presentes Bases.”

Debe Decir:



“...sobre Bases Generales de Medio Ambiente, los costos que resulten del desarrollo, tramitación, ejecución e implementación de las medidas, condiciones y exigencias ambientales que contengan y que se deriven de la(s) correspondiente(s) Resolución(es) de Calificación Ambiental de los respectivos Estudios o Declaraciones de Impacto Ambiental serán de completo cargo de la Sociedad Concesionaria, no rigiendo lo señalado en el artículo 1.12.7 de las presentes Bases.”

16. En **1.8.10.3.2 PLAN DE AUTOGESTIÓN AMBIENTAL DE LA OBRA DURANTE LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo:

Donde Dice:

“A más tardar treinta días antes de la primera solicitud de Puesta en Servicio Provisoria, la Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal, para su aprobación, un detalle del Plan de Autogestión Ambiental para la etapa de explotación que incluya como mínimo:”

Debe Decir:

“A más tardar **sesenta** días antes de la solicitud de Puesta en Servicio Provisoria de cada Sector, la Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal, para su aprobación, un detalle del Plan de Autogestión Ambiental para la etapa de explotación que incluya como mínimo:”

- Se adiciona como penúltimo párrafo del artículo lo siguiente:

“El MOP no dará la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria parcial o total de las obras si no se ha aprobado dicho Plan de Autogestión Ambiental por parte del Inspector Fiscal.”

17. Se adiciona el siguiente artículo **1.8.10.4 PLAN DE COMPENSACIÓN POR RELOCALIZACIÓN HABITACIONAL**

“El MOP será responsable de implementar el Plan de Compensación por Relocalización Habitacional cuyos costos serán de cargo de la Sociedad Concesionaria hasta un monto de UF 5.500. Tanto este Plan como el gasto del monto indicado, se regirán por lo establecido en el Anexo B del Estudio de Impacto Ambiental del Sector Poniente: Enlace Av. Del Valle-Enlace Ruta 5 Norte del Proyecto Acceso Nor-Oriente a Santiago.”

18. En **1.8.11.1 TIPOS DE INFRACCIONES Y SANCIONES**, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica la Tabla N° 9: “Infracciones y Multas”, de la siguiente manera:

- En la letra a) “Relacionadas con las Obligaciones de Información y Otras”

- Se elimina la siguiente multa:

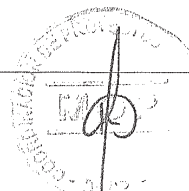
1.7.3	300	Atraso en los plazos e incumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo.	Cada día	Sin perjuicio del Cobro de las garantías establecidas en 1.8.1.
-------	-----	--	----------	---

- Se rectifican las siguientes multas:

Donde Dice:

1.8.1.1 y 1.8.1.2	490	No renovar o restituir las Boletas de Garantía en los plazos indicados.	Cada Semana	Sin perjuicio del Cobro de las garantías establecidas en 1.8.1.
-------------------	-----	---	-------------	---

Debe Decir:



1.8.1.1 y 1.8.1.2	490	No renovar, reemplazar o restituir las Boletas de Garantía en los plazos indicados.	Cada Semana	Sin perjuicio del Cobro de las garantías establecidas en 1.8.1.
-------------------	-----	--	-------------	---

Donde Dice:

1.8.10.2 y 1.8.10.3	500	Incumplimiento de la solicitud del Inspector Fiscal de incorporar modificaciones y correcciones a los EIA, DIA y Programas de Gestión Ambiental en los plazos previstos.	Cada vez	
---------------------	-----	--	----------	--

Debe Decir:

1.8.10.2 y 1.8.10.3	490	Incumplimiento de la solicitud del Inspector Fiscal de incorporar modificaciones y correcciones a los EIA, DIA y Programas de Gestión Ambiental en los plazos previstos.	Cada vez	
---------------------	-----	--	----------	--

- En la letra b) "Durante la Etapa de Construcción"
- Se rectifica la siguiente multa:

Donde Dice:

1.9.2.4.1	490	Atraso en plazo máximo de construcción del Túnel Montegordo.	Cada día	
-----------	-----	--	----------	--

Debe Decir:

1.9.2.4.1	490	Atraso en cualquiera de los plazos máximos indicados en el artículo.	Cada día	
-----------	-----	---	----------	--

- Se eliminan las siguientes multas:

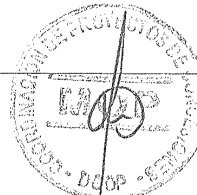
1.10.2	200	No corrección de las omisiones o defectos que se declaren en el Acta a satisfacción de la Comisión, en los plazos y la forma establecida en este artículo.	Cada día	
--------	-----	--	----------	--

2.3.1.8	100	Incumplimiento de las exigencias establecidas en el artículo.	Cada vez	
---------	-----	---	----------	--

- Se adicionan las siguientes multas en orden correlativo en función del artículo de las Bases de Licitación:

1.9.2.4.1	490	Incumplimiento por parte de la Sociedad Concesionaria en la entrega de la información requerida por el Inspector Fiscal.	Cada vez	
1.9.2.4.1	200	Incumplimiento por parte de la Sociedad Concesionaria de la mantención u operación de los equipos contadores indicados en este artículo.	Cada día	
1.9.2.4.1	490	Adulteración o errores en los datos presentados por la Sociedad Concesionaria al Inspector Fiscal.	Cada vez	Sin perjuicio de lo indicado en el artículo 1.11.2.3.

- En la letra c) "Durante la etapa de explotación"
- Se adicionan las siguientes multas en orden correlativo en función del artículo de las Bases de Licitación:



1.10.2	200	No corrección de las omisiones o defectos que se declaren en el Acta a satisfacción de la Comisión, en los plazos y la forma establecida en este artículo.	Cada día	
1.13.10	100	Incumplimiento del plazo de entrega del Plan y de las exigencias contenidas en el mismo.	Cada vez	
2.3.1.8	100	Incumplimiento de las exigencias establecidas en el artículo.	Cada vez	

19. En **1.8.13 OCUPACIÓN, CIERRE, OBSTRUCCIÓN O DESVÍO DE LA VÍA CONCESIONADA**, se reemplaza el segundo párrafo del artículo por el siguiente:

“En todo caso, los costos de tales obras, incluyendo los desvíos de tránsito, serán de cargo y costo de dichos terceros, quienes deberán asegurar la reposición de la vía en las condiciones que tenía antes de la realización de estas obras. Asimismo, el MOP exigirá al tercero compensar a la Sociedad Concesionaria por cualquier pérdida de ingresos que hubiera ocasionado en la Concesión. Para garantizar la obligación de reposición de la vía en las condiciones que tuviera antes de la realización de dichas obras, así como la eventual compensación de la pérdida de ingresos de la Sociedad Concesionaria, el MOP exigirá al tercero entregar, antes del inicio de las obras, una Boleta de Garantía equivalente al 5% del valor total de las obras a nombre del Director respectivo del MOP. El monto de la eventual indemnización será fijado por el MOP, 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.”

20. En **1.8.15 SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se adiciona como segundo nuevo párrafo, lo siguiente:

“En el caso que se postergue el inicio de la construcción de las obras del segundo túnel Montegordo, la Sociedad Concesionaria, a lo menos 15 (quince) días antes del inicio de la construcción de dichas obras, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases de Licitación, deberá hacer entrega al Inspector Fiscal de una póliza de seguro por responsabilidad civil por daños a terceros a favor del MOP y del Concesionario, por un monto mínimo de UF 3.000 (tres mil Unidades de Fomento) con un deducible máximo del 1% pagada al contado y que deberá estar vigente durante todo el periodo de construcción hasta el plazo de la Puesta en Servicio Provisoria de las obras relacionadas al segundo túnel Montegordo. Cuando estas obras se pongan en servicio, se deberán incorporar en la póliza de seguro de Responsabilidad Civil de la etapa de explotación, de las demás obras del contrato.”

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Dicha póliza de responsabilidad civil en la etapa de explotación deberá tener una vigencia mínima de dos años, o por el período que reste de la concesión, debiendo acreditarse su renovación 60 días antes de la expiración de la anterior. A su vez, en todas y cada una de estas pólizas deberá constar el pago al contado de las mismas. Será responsabilidad de la Sociedad Concesionaria mantener vigente el Seguro por Responsabilidad Civil por daños a terceros durante todo el plazo de la concesión. **La Sociedad Concesionaria no podrá modificar las pólizas sin autorización del Inspector Fiscal.**”

- Se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

“El incumplimiento de estas obligaciones, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

- Se modifica el séptimo párrafo de la siguiente manera:

Donde dice:

“...Éste, en el plazo de 30 días deberá aprobar, previo Visto Bueno (V°B°) de la Fiscalía del MOP, rechazar o formular observaciones a dichas pólizas, las cuales deberán ser anotadas en el libro correspondiente...”

Debe decir :

“...Éste, en el plazo de 30 días deberá aprobar, rechazar o formular observaciones a dichos proyectos de pólizas, sin perjuicio del Visto Bueno (V°B°) de la Fiscalía del MOP a las pólizas definitivas...”



21. En **1.8.16 SEGURO POR CATÁSTROFE**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“A lo menos 15 (quince) días antes del inicio de la construcción de la obra, el Concesionario deberá hacer entrega de una o más pólizas de seguro por catástrofe, incluyendo las puestas en servicio provisionarias de los sectores indicados en el artículo 1.3 de las presentes Bases hasta el plazo máximo de la Puesta en Servicio Provisionaria de la Totalidad de las Obras ofrecidas en su Oferta Técnica. **En el caso que se postergue el inicio de la construcción de las obras del segundo túnel Montegordo, a lo menos 15 (quince) días antes del inicio de la construcción de dichas obras, el Concesionario deberá hacer entrega de una o más pólizas de seguro por catástrofe. Las pólizas deberán cubrir los riesgos catastróficos durante toda la construcción de las obras. Estos seguros serán por un monto equivalente al valor total de la obra a construir, la cual incluye obras nuevas y existentes, con un deducible máximo del 2% del total del monto asegurado. Dichos seguros tendrán como beneficiario único al MOP. Las sumas percibidas producto de los seguros por catástrofe serán destinadas a la reconstrucción de la obra, salvo que las partes acuerden destinarlas a otros fines u obras del Contrato de Concesión. Este seguro deberá estar vigente durante toda la construcción de las obras hasta el plazo máximo de la Puesta en Servicio Provisionaria de la Totalidad de las Obras y deberá constar el pago al contado del mismo.**

Los montos de **estos seguros** se establecerán en base al cronograma de avance físico estimado de la obra. No obstante, si el período de construcción se prolonga, el Concesionario deberá mantener siempre vigente la póliza correspondiente.

Con una anticipación de a lo menos 60 días a la Puesta en Servicio Provisionaria de la Totalidad de las Obras ofrecidas en su Oferta Técnica, así como a la Puesta en Servicio Provisionaria de las Obras del segundo túnel Montegordo postergado, el Concesionario deberá presentar una o más nuevas pólizas de seguro por catástrofe, que cubrirán los riesgos catastróficos durante todo el período de explotación de las Obras. Dichas pólizas deberán tener una vigencia mínima de dos años, o por el período que reste de la concesión, debiendo acreditarse su renovación 60 días antes de la expiración de las anteriores. A su vez, en todas y cada una de estas pólizas deberá constar el pago al contado de las mismas, debiendo cumplir las condiciones establecidas en el párrafo primero del presente artículo.

El incumplimiento de **cualquiera** de estas obligaciones en los plazos establecidos, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.

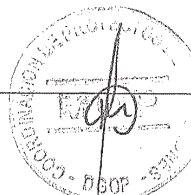
Las pólizas de seguro catastrófico en la etapa de explotación se basarán en los valores de reposición de las obras, expresados en unidades reajustables. En ningún caso se aceptarán estimaciones de pérdidas máximas para el efecto de las contrataciones de los seguros que consideren valores residuales o depreciados de la obra.

El Concesionario deberá hacer entrega al Inspector Fiscal, para su revisión, del proyecto de Póliza de Seguro que el Concesionario propone suscribir para la Etapa de Construcción y Explotación, más los antecedentes técnicos que la respalden, el cual deberá contener como mínimo las condiciones generales y especiales del seguro, sus coberturas de riesgo, el valor de las obras aseguradas, las estimaciones de pérdidas máximas estimadas de la obra, los sublímites propuestos, etc. La entrega de **dichos proyectos de pólizas** deberá hacerla a más tardar 60 días antes de los plazos señalados en el primer y tercer párrafo de este artículo, respectivamente. El Inspector Fiscal, en el plazo de 30 días deberá aprobar, rechazar o formular observaciones a **dichos proyectos de pólizas, sin perjuicio del Visto Bueno (V°B°) de la Fiscalía del MOP a las pólizas definitivas.** A partir de la recepción de las observaciones por parte de la Sociedad Concesionaria, las cuales deberán ser anotadas en el **Libro de Obras** correspondiente, ésta tendrá un plazo de 15 días para subsanarlas, de lo cual se dejará constancia en el **Libro** respectivo. En todo caso, la Sociedad Concesionaria no podrá iniciar la construcción de las obras ni solicitar la Puesta en Servicio Provisionaria de la Totalidad de las Obras ofrecidas en su Oferta Técnica **ni del segundo túnel Montegordo postergado** mientras no estén aprobadas las respectivas pólizas de Catástrofe. Con todo, las pólizas deberán contener en forma explícita y obligatoriamente cláusulas de rehabilitación automática (cobertura 100% del tiempo mientras la póliza se encuentre vigente), de renuncia de los derechos de subrogación respecto de los asegurados y beneficiarios, de gastos de aceleración y de una cláusula que indique la imposibilidad de cancelar, modificar, suspender o dar término al seguro por parte del Concesionario sin la aprobación por escrito del MOP.

Las pólizas de seguro catastrófico no podrán estar incluidas ni incluir las pólizas por responsabilidad civil a que hace referencia el artículo 1.8.15 de las presentes Bases, debiendo entregarse en forma separada.

El Inspector Fiscal rechazará la(s) póliza(s) de seguro por catástrofe si éstas no cumplen los requisitos mínimos que aseguren una efectiva cobertura de los riesgos de la obra.

Cualquier liquidación de las Compañías de Seguro que se realice con cargo a **estas pólizas** deberá ser presentada al Inspector Fiscal para su aprobación.



Será responsabilidad del Concesionario hacer las gestiones ante las compañías de seguro para que se efectúen los pagos por daños. El incumplimiento oportuno de esta obligación hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

22. En **1.8.18 NUEVOS ACCESOS A LA VÍA CONCESIONADA**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“Conforme a lo establecido en el artículo 41° del DS MOP N° 900 de 1996, la Sociedad Concesionaria, con la autorización previa del Ministerio de Obras Públicas, estará facultado para autorizar a terceros interesados nuevos accesos y conexiones a la obra en concesión, bajo las siguientes condiciones:

- a) Los nuevos accesos y conexiones deberán estar conforme a todos los aspectos de la normativa que sobre la materia estén vigentes.
- b) Los accesos a las nuevas urbanizaciones que se aprueben con frente a la obra concesionada conforme a la Ley General de Urbanismo y Construcciones, al Plan Regulador Metropolitano de Santiago y a los Planes Reguladores Comunales respectivos, deberán destinar parte de sus terrenos a la calle local correspondiente y construirla a su entero cargo y costo.
- c) Cuando el acceso o conexión corresponda a un acceso directo a las calzadas expresas de la vía concesionada, la Sociedad Concesionaria podrá cobrar al tercero, además del costo de las obras, una cantidad adicional que no podrá ser superior al 25% del costo de la obra, cuando se trate de accesos a nivel y al 10% cuando se trate de accesos con estructuras a desnivel. Esas obras se valorizarán a los Precios Unitarios Oficiales de acuerdo al Anexo N° 5 de las presentes Bases.
- d) Los accesos y conexiones a las calzadas de la vía concesionada requerirán de un Estudio de Ingeniería y en el evento que se requiera, de un Estudio de Impacto Vial. Dichos Estudios serán contratados y financiados por el interesado y deberán ser desarrollados por una Consultora inscrita en los registros del MOP, que deberá considerar medidas para garantizar la seguridad de dichos accesos y conexiones. El acceso o conexión deberá regirse por la normativa vigente de la Dirección de Vialidad.
- e) El nuevo acceso o conexión deberá contar con la autorización previa del Inspector Fiscal, quién en conformidad a las facultades y atribuciones establecidas en el artículo 1.8.2 de las presentes Bases, debe constatar que se cuenta con los pronunciamientos y aprobaciones que sobre la materia señale la normativa vigente.
- f) La Sociedad Concesionaria no podrá rechazar a terceros interesados, accesos o conexiones a la vía concesionada cuando cumplan con lo estipulado en las presentes Bases de Licitación. Los accesos o conexiones no serán autorizados en caso que éstos puedan constituir una variante a las plazas de peaje e impedir de este modo el cobro de peajes por parte de la Sociedad Concesionaria.
- g) En cualquiera de los casos señalados precedentemente, una vez presentada a la Sociedad Concesionaria la solicitud de acceso o conexión por parte de un tercero, ésta tendrá un plazo de 30 días para informar al Inspector fiscal, adjuntando los documentos que acrediten la propiedad del predio, individualización del tercero interesado, el presupuesto total de las obras necesarias para su habilitación, el monto de pago adicional que cobrará al tercero por dicho acceso o conexión, en caso que proceda, y el plazo referencial de su ejecución. Además en el mismo plazo que podrá ser prorrogado por el Inspector Fiscal a solicitud fundada de la sociedad concesionaria, ésta deberá acompañar los pronunciamientos y aprobaciones que sobre la materia señale la normativa vigente. El incumplimiento de esta obligación hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases.
- h) La Sociedad Concesionaria podrá exigir los pagos de las obras a que se refieren los literales precedentes, al contado.

En el tramo comprendido entre Av. Del Valle y la Ruta 57 Ch, no se aceptará ninguna conexión ni acceso a las calzadas expresas de la vía concesionada.

En todo caso, la construcción de los nuevos accesos o conexiones a la obra en concesión, no podrán significar un retraso en la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras señalada en el artículo 1.10.1 de las presentes Bases de Licitación. No obstante la Sociedad Concesionaria podrá realizar dichas obras posteriormente, a solicitud de un tercero, sin que ello implique la interrupción del cobro de las tarifas y siempre que no se afecten los niveles de servicio establecidos en las presentes Bases de Licitación, según lo califique el Inspector Fiscal.”



23. En **1.8.19 MODIFICACIONES DE SERVICIOS REQUERIDOS POR EL PROYECTO**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"Las obras e instalaciones correspondientes a los servicios, con sus respectivas conexiones domiciliarias, que hayan sido construidas por los propietarios que administran dichos servicios, o por otros, que sean necesarias de modificar para la materialización de las obras que forman parte del proyecto, deberán ser proyectadas por la Sociedad Concesionaria y construidas a su entero costo, previa aprobación de los propietarios de los servicios, conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.9 de las presentes Bases de Licitación. El costo de inspección por cuenta de terceros y de administración de dichas obras será de entero cargo y costo de la Sociedad Concesionaria. Dentro de los 90 días posteriores a la Puesta en Servicio Provisoria del Sector que corresponda, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal los planos As Built de los proyectos de servicios modificados.

Con el sólo objeto de garantizar el normal cumplimiento del programa de obras, la sociedad concesionaria estará siempre obligada a efectuar **oportunamente** los pagos que las empresas de servicios exijan para proceder a su modificación, no pudiendo alegar la existencia previa de convenios suscritos entre dicha empresa y el MOP, y que se encontraren vigentes. En este último caso, el MOP tendrá derecho a ejercer las acciones respectivas tendientes a obtener los reembolsos de parte de dichas empresas, evento en el cual el Concesionario no tendrá derecho alguno a percibir devolución de las sumas pagadas por este concepto.

La modificación y reposición de los servicios afectados deberá cumplir con las normas que regulen su operación y su uso, previa aprobación por parte de los propietarios de dichos servicios, sean los propietarios de los predios afectados por tal modificación u otro organismo, institución o empresa. Su restitución será en condiciones, al menos similares, en cuanto a calidad y operatividad se refiere."

24. En **1.8.20 POLÍTICA DE TRANSPORTE URBANO**, se rectifica el segundo párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

"En virtud de lo anterior, el Estado de Chile tiene contemplado realizar modificaciones al Sistema de Transporte de la ciudad de Santiago durante el período de concesión, entre las cuales se encuentran:"

Debe decir:

"En virtud de lo anterior, el Estado de Chile tiene contemplado realizar modificaciones al Sistema de Transporte de la ciudad de Santiago durante el período de concesión, entre las cuales se encuentran **las siguientes, sin que la enumeración sea taxativa:**"

25. En **1.9.1.1 DE LA INGENIERÍA DE LA OBRA**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- El séptimo párrafo se reemplaza por el siguiente:

"A excepción de las modificaciones propuestas por el Concesionario referidas a las obras indicadas en el artículo 2.3.1.4 de las presentes Bases, Tabla N°29 definidas como Centenario (Viaducto) entre los kilómetros 0,240 y 1,159, si el presupuesto de otras modificaciones de obras propuestas por el mismo, a los Anteproyectos que forman parte de su Oferta Técnica, resulta inferior al presupuesto de las mismas obras contenidas en dichos Anteproyectos, el Concesionario deberá materializar obras por un monto ascendente al 70% de la diferencia producida entre ambos presupuestos. La definición de estas obras será instruida por el Inspector Fiscal mediante documento escrito dirigido a la Sociedad Concesionaria."

- El octavo párrafo se rectifica de la siguiente manera:

Donde Dice:

"...la Sociedad Concesionaria procede de ésta, la Sociedad Concesionaria deberá elaborar y presentar al Inspector Fiscal, para su aprobación, un informe técnico fundado que acredite el valor de la obra, la conveniencia de modificar la misma y su posible incidencia en los plazos señalados en el artículo 1.9.2.4 de las presentes Bases."

Debe decir:

"...la Sociedad Concesionaria procede de ésta, dicha Sociedad deberá elaborar y presentar al Inspector Fiscal, para su aprobación, un informe técnico fundado que **contenga tanto la solución del anteproyecto como la propuesta, con un desarrollo de ingeniería similar con el objeto de compararlas, los valores desglosados**



de ambas alternativas, y además deberá indicar la conveniencia de modificar la obra y su posible incidencia en los plazos señalados en el artículo 1.9.2.4 de las presentes Bases.”

26. En **1.9.1.2 DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DE DETALLE EJECUTADOS POR EL CONCESIONARIO**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- El segundo párrafo, Tabla N° 10, se rectifica de la siguiente manera:

Donde Dice:

“** Se entiende que el Proyecto Vial comprende la Ingeniería Básica (catastro de elementos existentes dentro de la faja de proyecto, incluidos los subterráneos), la planta geométrica del trazado, considerando los derrames de los terraplenes y taludes en corte, perfiles longitudinales de todos los ejes de replanteo y perfiles transversales asociados a dichos ejes.”

Debe Decir:

“** Se entiende que el Proyecto Vial comprende la Ingeniería Básica (catastro de elementos existentes dentro de la faja de proyecto, incluidos los subterráneos), la planta geométrica del trazado, considerando los derrames de los terraplenes y taludes en corte, perfiles longitudinales de todos los ejes de replanteo, perfiles transversales asociados a dichos ejes, estabilidad de taludes, saneamiento y obras de arte, incluyendo memorias, verificaciones hidráulicas, etc., así como toda obra particular que defina la faja necesaria requerida por el proyecto.”

- Se reemplaza el séptimo párrafo por el siguiente:

“Dentro de los 30 días siguientes a la aprobación por parte del Inspector Fiscal de estos proyectos de ingeniería de detalle de cualquiera de las obras que formen parte del contrato de concesión, la Sociedad Concesionaria deberá entregar a éste para su aprobación, los antecedentes de expropiación respectivos, **con excepción de los terrenos requeridos para los servicios complementarios que deberán ser adquiridos directamente por la Sociedad Concesionaria, según lo indicado en el artículo 1.10.9.2 de las presentes Bases de Licitación. La Sociedad Concesionaria deberá preparar dichos antecedentes de expropiación a su entero costo y riesgo**, y deberán contener todos los antecedentes legales y planimétricos para la completa y adecuada tramitación de las expropiaciones, de acuerdo a lo indicado en el artículo 2.2.2.13 de las presentes Bases. Estos antecedentes deberán considerar todos los terrenos necesarios para implementar las obras de saneamiento, obras de arte, etc. de modo tal que la Sociedad Concesionaria será la única responsable de posibles carencias de terrenos para tal efecto, no pudiendo reclamar indemnizaciones por los eventuales atrasos que se produzcan por este motivo.”

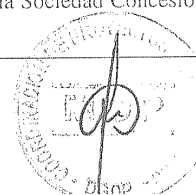
27. En **1.9.2 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“El inicio de la Etapa de Construcción de la Concesión se contará a partir del mes 24, contado desde la fecha de Publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación del Contrato de Concesión y finalizará una vez autorizada la Puesta en Servicio Provisoria de la **totalidad de las obras de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.10.1.**

Sin perjuicio de lo anterior, según lo establecido en el artículo 1.8.10.2 de las presentes Bases de Licitación, el inicio de las actividades de construcción de las obras que requieran ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental quedará sujeto a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental aprobatoria correspondiente, no procediendo compensaciones o indemnizaciones de ningún tipo por los retrasos que esto genere. Igualmente, **el inicio de las actividades de construcción quedará sujeto a la aprobación de los Planes y Programas de Autogestión Ambiental para la Etapa de Construcción, cuyas características se señalan en 1.8.10.3.1, y a la aprobación por parte del Inspector Fiscal de las oficinas principales de faenas señaladas en 1.9.2.5, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.**”

28. En **1.9.2.3 LIBRO DE LA OBRA DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**, se reemplaza el primer párrafo del artículo por el siguiente:

“Para el desempeño de su cometido, el Inspector Fiscal de la construcción deberá contar, entre otros antecedentes, con un libro denominado “Libro de Obras”, el cual deberá ser **proporcionado por la Sociedad Concesionaria al Inspector Fiscal** en un plazo máximo de 20 días contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación del Contrato de Concesión y **deberá ser abierto por este último en un plazo máximo de 10 días a contar de su recepción**. En él se individualizará la obra concesionada, la Sociedad Concesionaria y el Inspector Fiscal, con mención de las resoluciones pertinentes. Este libro se mantendrá en las oficinas de la Inspección Técnica de la Obra y la Sociedad Concesionaria tendrá acceso a él todos los días durante la jornada de trabajo de la inspección.”



29. En **1.9.2.4 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el segundo párrafo del artículo por el siguiente:

“El Inspector Fiscal, dentro del plazo de 30 días, deberá aprobar, rechazar o solicitar aclaraciones o rectificaciones al Programa de Ejecución de las Obras de la Concesión presentado por la Sociedad Concesionaria. Si el Inspector Fiscal solicita aclaraciones o rectificaciones, la Sociedad Concesionaria deberá, en el plazo que éste determine, presentarlas nuevamente para su aprobación.”

- Se reemplaza el cuarto párrafo del artículo por el siguiente:

“En el caso que el Licitante o Grupo Licitante opte por **postergar** las obras del **segundo** Túnel Montegordo, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases, la duración máxima permitida de la etapa de construcción para las obras del Sector Oriente será de 36 meses.”

30. En **1.9.2.4.1 POSTERGACIÓN DE OBRAS TÚNEL MONTEGORDO**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“El Licitante o Grupo Licitante podrá optar por postergar la construcción de las obras referidas al segundo túnel Montegordo, indicadas en el ítem A.2.7 o A.2.8 del Formulario N° 6 del Anexo N° 3, Sector Oriente: Enlace Centenario-Enlace Av. Del Valle, que forma parte de su Oferta Técnica.

En caso de postergación de obras, el Concesionario deberá, a su entero cargo y costo, realizar las obras de empalmes de doble calzada a calzada simple y viceversa en los accesos al túnel.

Adicional a lo solicitado en el artículo 2.4.6.1 de las presentes Bases, la Sociedad Concesionaria, deberá instalar “Instrumentos Contadores Continuos” en cada calzada en las cercanías del túnel Montegordo. Dichos instrumentos podrán contener espiras magnéticas o equivalentes, de forma tal que permitan registrar en forma continua y precisa, para cada calzada, la cantidad de vehículos, de ejes, longitud total del vehículo, distancia entre ejes, velocidad de cada vehículo y el tiempo, medidas en hora, minuto y segundo.

A objeto de medir los flujos en sentido poniente-oriente, el instrumento contador deberá localizarse entre los kilómetros 9,000 y 9,300 del Anteproyecto Referencial. Del mismo modo, para medir los flujos en sentido oriente-poniente, el instrumento deberá estar localizado entre los kilómetros 2,900 y 3,400, siendo finalmente el Inspector Fiscal, mediante anotación en el Libro de Obras, quien determine la ubicación exacta de los instrumentos, los que deberán estar instalados antes de la Puesta en Servicio Provisoria del Sector Oriente.

El Inspector Fiscal no autorizará la Puesta en Servicio Provisoria del Sector Oriente en el caso de que no se hayan instalado dichos instrumentos y se verifique su correcto funcionamiento.

El MOP también podrá instalar equipos propios en los lugares que estime convenientes para efectuar éstas u otras mediciones.

La Sociedad Concesionaria deberá demostrar, mediante mediciones manuales en terreno, que los instrumentos operan correctamente, siendo de su exclusiva responsabilidad la mantención y la recolección de datos. El Inspector Fiscal podrá requerir la revisión de los instrumentos dos veces por semestre, contado desde el semestre siguiente a la Puesta en Servicio Provisoria del Sector Oriente, todo lo anterior, a pleno costo y cargo de la Sociedad Concesionaria.

La Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal un informe mensual que contenga los perfiles de flujos de vehículos equivalentes por hora punta, como mínimo en bloques de media hora móvil desplazada cada 15 minutos, para todos los días de la semana en condiciones normales de operación. Deberá graficarse por calzada la cantidad de vehículos equivalentes, de acuerdo a los valores de equivalencia indicados en el artículo 2.4.6.2 de las presentes Bases de Licitación, en el eje de las ordenadas y el tiempo acumulado en el eje de las abscisas, de forma tal que se pueda deducir claramente la cantidad de vehículos equivalentes y las horas punta.

En el evento que los resultados de las mediciones de flujos de vehículos equivalentes de cualquier calzada (ambas pistas), sea igual o superior a los 1.600 veq/calzada/hr (veq: vehículos equivalentes) durante 10 días cualquiera en un plazo no superior a 2 meses seguidos, la Sociedad Concesionaria podrá implementar el Plan de Operación de Tránsito indicado en el artículo 1.13.10 de las presentes Bases.

ANEXO A CLARIFICATORIA N°2 ACCESO NOR -ORIENTE A SANTIAGO



La Sociedad Concesionaria estará obligada a iniciar la construcción del segundo túnel Montegordo a su entero cargo y costo, en el caso de cumplirse alguna de las tres condiciones siguientes:

- a) Cuando los resultados de las mediciones de flujos de vehículos equivalentes de cualquier calzada (ambas pistas), sea igual o superior a los 1.800 veq/calzada/hr (veq: vehículos equivalentes) durante 10 días cualquiera en un plazo no superior a 4 meses seguidos.
- b) Cuando el Valor Presente de los Ingresos (VPI_m) calculado de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.7.6.1 de las presentes Bases de Licitación sea igual o superior al 80% de los Ingresos Totales de la Concesión (ITC) solicitados por el Licitante o Grupo licitante adjudicatario en su Oferta Económica.
- c) Cuando hayan transcurrido 28 años de concesión, contabilizados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación del Contrato de Concesión.

Cuando se cumpla cualquiera de las condiciones anteriores, el Inspector Fiscal notificará a la Sociedad Concesionaria mediante anotación en el Libro de Obras correspondiente, que debe dar inicio a la construcción del túnel Montegordo que ha sido postergado, cuyo inicio de obras, a más tardar, no podrá superar los 6 meses contados desde la fecha de notificación.

Una vez notificada, la Sociedad Concesionaria tendrá un plazo máximo de cuatro (4) meses para desarrollar el proyecto de ingeniería, el presupuesto y cronograma de inversión y la carta Gantt de actividades, los cuales deberán ser sometido a la aprobación del Inspector Fiscal de acuerdo a los procedimientos que se indican en el artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases.

Una vez aprobado el proyecto de ingeniería, la Sociedad Concesionaria deberá entregar la garantía indicada en el artículo 1.8.1.1 de las presentes Bases y los Seguros correspondientes. Las obras sólo podrán comenzar una vez que el Inspector Fiscal apruebe la Garantía y Seguros de la obra. La Sociedad Concesionaria contará con un plazo máximo de construcción de 24 meses contados desde la fecha de la referida notificación por parte del Inspector Fiscal en el Libro de Obras.

La Sociedad Concesionaria deberá solicitar la Puesta en Servicio Provisoria a más tardar a los 26 meses contados desde la fecha de la precitada notificación por parte del Inspector Fiscal en el Libro de Obras correspondiente.

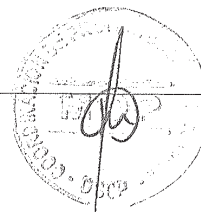
El no entregar la información requerida por el Inspector Fiscal, así como el incumplimiento en la conservación del equipo contador, adulteración o errores en los datos presentados por la Sociedad Concesionaria, hará incurrir a ésta en la multa establecida en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.

El atraso en el inicio de las obras, una vez que el Inspector Fiscal haya notificado mediante el Libro de Obras correspondiente, así como, el incumplimiento de la fecha máxima de término de las mismas, será causal de Incumplimiento Grave de las Obligaciones de la Sociedad Concesionaria, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.12.2.3 de las presentes Bases.

Para efectos de la Puesta en Servicio Provisoria y Definitiva de estas obras, se aplicará lo dispuesto en 1.9.2.7, 1.10.1 y 1.10.2, todos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

31. En 1.9.2.5 *INSTALACIÓN DE FAENAS Y EQUIPAMIENTO DEL INSPECTOR FISCAL*, se reemplaza el segundo párrafo del artículo por el siguiente:

“El Concesionario, en un plazo no superior a los 60 días de constituida la Sociedad Concesionaria, deberá proporcionar al Inspector Fiscal una oficina provisoria. Su ubicación será sometida a la aprobación del Inspector Fiscal y su equipamiento y mobiliario deberá ser el necesario para el normal funcionamiento de esta oficina, hasta que se habilite la oficina principal de faenas. La oficina provisoria deberá tener una superficie de al menos 70 m², un baño y deberá contar, al menos, con dos escritorios, dos sillas, conexiones eléctricas, un teléfono, un fax, un computador de última generación, que posea planilla de cálculo y editor de textos licenciados, fax módem y acceso a Internet, gestor de correo, una impresora de calidad láser y velocidad de impresión no inferior a 4 páginas por minuto y sistema de protección para variaciones de voltaje.”



32. En **1.9.2.6 DECLARACIONES DE AVANCE**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

Donde Dice:

“Para la emisión de la declaración de avance el Concesionario deberá tener presente que:

- Si el Licitante o Grupo Licitante opta por no postergar las obras relacionadas con el Túnel Montegordo, el presupuesto estimado para el Sector Oriente será de U.F 3.712.162 y para el Sector Poniente será de U.F 536.455.
- Si el Licitante o Grupo Licitante opta por postergar las obras relacionadas con el Túnel Montegordo, el presupuesto estimado de las obras no postergadas para el Sector Oriente será de U.F 3.242.162.”

Debe Decir:

“Para la emisión de la declaración de avance el Concesionario deberá tener presente que:

- Si opta por no postergar las obras relacionadas con el **segundo** Túnel Montegordo, el presupuesto estimado para el Sector Oriente será de U.F 3.306.800 y para el Sector Poniente será de U.F 1.033.400.
- Si opta por postergar las obras relacionadas con el **segundo** Túnel Montegordo, el presupuesto estimado de las obras no postergadas para el Sector Oriente será de U.F 2.836.800.”

33. En **1.9.2.7 PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LA OBRA**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se rectifica el tercer párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde Dice:

“En el evento que las obras del Túnel Montegordo fueran postergadas, la Sociedad Concesionaria podrá solicitar la Puesta en Servicio Provisoria del Sector Oriente sin incluir las obras que se indican en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases...”

Debe Decir:

“En el evento que las obras del **segundo** Túnel Montegordo fueran postergadas, la Sociedad Concesionaria podrá solicitar la Puesta en Servicio Provisoria del Sector Oriente sin incluir las obras que se indican en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases...”

- Se reemplaza el cuarto párrafo del artículo por el siguiente:

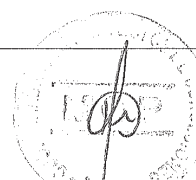
“Si las obras del **segundo** Túnel Montegordo son postergadas, el plazo máximo permitido para la Puesta en Servicio Provisoria de dichas obras **contabilizado desde la fecha de notificación de inicio de obras en el Libro de Obras correspondiente**, será de 26 (veintiseis) meses. El procedimiento para dicha Puesta en Servicio Provisoria se establece en el artículo 1.10.1 de las presentes Bases de Licitación.”

34. En **1.9.2.8 PLANIFICACIÓN Y MANTENCIÓN DE DESVÍOS DE TRÁNSITO**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primero, segundo y tercer párrafo del artículo por los siguientes:

“El Concesionario deberá habilitar, construir y mantener a su costo todos los caminos o variantes por los que fuere necesario desviar el tránsito sin disminuir la capacidad vial actual, con el objeto de mantener el **nivel de servicio y el tránsito del flujo vehicular** en forma expedita y segura por las vías que se vean afectadas durante la ejecución de las obras contratadas.

Para ello, el Concesionario elaborará un Plan de Desvíos de Tránsito, **incluyendo el procedimiento y la metodología de mantención de dichos desvíos y de los caminos de acceso a las faenas, considerando además la gestión de tránsito de las maquinarias y vehículos de la obra. Este Plan** deberá cumplir con todas las exigencias y requisitos establecidas en el presente artículo y en el artículo 2.2.2.8 de las presentes Bases, en las especificaciones técnicas del proyecto y en los proyectos de desvíos de tránsito que deberán ser elaborados por la Sociedad Concesionaria. Dicho plan deberá considerar los eventuales daños causados por la



implementación del mismo, como también la reparación de las calles y caminos públicos que se utilicen para la ejecución del plan.

Este Plan deberá someterse a la aprobación del Inspector Fiscal a más tardar 90 días antes del inicio de la construcción de las obras señaladas en el artículo 1.9.2 de las presentes Bases del sector que corresponda. El Inspector Fiscal tendrá un plazo de 40 días contados desde la entrega de los antecedentes correspondientes para su aprobación, proponer modificaciones a éste o bien para su rechazo. En estos últimos casos, dentro del plazo que el Inspector Fiscal determine, el cual no podrá exceder de 10 días, la Sociedad Concesionaria deberá entregar un nuevo plan de desvíos o las correcciones solicitadas según corresponda. El Inspector Fiscal tendrá un plazo de 15 días para pronunciarse sobre las mismas.”

35. En **1.9.2.11 MODIFICACIÓN DEL PLAZO DE PUESTA EN SERVICIO DE LAS OBRAS**, se reemplaza el primer párrafo del artículo, por el siguiente:

“Si durante la construcción de la obra se produjeran atrasos ocasionados por fuerza mayor, el Concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal su justificación por escrito en el plazo máximo de 30 días desde que se hayan producido y en todo caso antes del término del plazo máximo establecido en el artículo 1.9.2.7 de las presentes Bases, según corresponda. Cumplido el plazo anterior no se aceptará justificación alguna. El Inspector Fiscal analizará las razones invocadas por el Concesionario para justificar el atraso y propondrá al DGOP la aceptación o rechazo de la ampliación del plazo de las obras específicas, del sector o del total de la obra. Los antecedentes sometidos a consideración del DGOP deben incluir los nuevos programas de trabajo visados por el Inspector Fiscal. El DGOP determinará la forma en que se incorporarán las obras postergadas a la Puesta en Servicio Provisional del sector respectivo, cuando corresponda.”

36. En **1.9.2.12 PLANOS DE CONSTRUCCIÓN**, se rectifica el primer párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

“Dentro de los 90 días posteriores a la fecha de Puesta en Servicio Provisional de cada sector definida en el artículo 1.9.2.4 de las presentes Bases, el Concesionario presentará al Inspector Fiscal y al DGOP los planos correspondientes de construcción junto con las memorias explicativas respectivas, además de los planos de expropiación definitivos,...”

Debe decir:

“Dentro de los 90 días posteriores a la fecha de Puesta en Servicio Provisional de cada sector definida en el artículo 1.9.2.7 de las presentes Bases, el Concesionario presentará al Inspector Fiscal y al DGOP los planos As Built de construcción correspondientes junto con las memorias explicativas respectivas, además de los planos de expropiación definitivos,...”

37. En **1.9.2.13 SUSTITUCIÓN DE OBRAS Y OBRAS MENORES**, se reemplaza el tercer párrafo del artículo por el siguiente:

“Este tipo de obras no serán exigibles para la Puesta en Servicio de las Obras del Sector correspondiente. La Resolución que las ordena deberá establecer la forma en que se incorporarán dichas obras a la Puesta en Servicio del sector respectivo, cuando corresponda.”

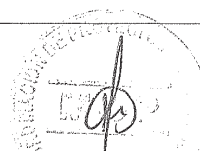
38. En **1.10.1 AUTORIZACIÓN DE LA PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“La Puesta en Servicio Provisional de las obras de la presente concesión se podrá otorgar por sectores. La Puesta en Servicio Provisional de la Totalidad de las Obras se obtendrá una vez autorizada la Puesta en Servicio Provisional de la Totalidad de las Obras de los Sectores Oriente y Poniente definidos en el artículo 1.3 de las presentes Bases, sin perjuicio de lo dispuesto en 1.9.2.4.1, 1.9.2.11 y 1.9.2.13, todos artículos de las presentes Bases de Licitación.

- En la letra b), se reemplaza el primer y segundo párrafo por los siguientes:

“El Director General de Obras Públicas, en el plazo de diez (10) días de ingresada la respectiva solicitud en la Oficina de Partes de la DGOP, nombrará la Comisión de Autorización de Puesta en Servicio Provisional,



la que estará formada por tres personas: un representante del Director General de Obras Públicas, otro del Director de Vialidad y un último designado por el Ministro de Obras Públicas.

Dicha Comisión en el plazo de **veinte (20) días**, comprobará la correcta ejecución de las obras correspondientes, según los estándares definidos en las presentes Bases de Licitación, Circulares Aclaratorias y demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y además deberá comprobar que se hayan cumplido todas las exigencias administrativas contenidas en las presentes Bases. La Comisión dejará constancia de su análisis mediante un Acta y recomendará al DGOP la aceptación o rechazo de las obras.”

- La letra c) se reemplaza por lo siguiente:

“c) Con posterioridad o en forma paralela al procedimiento anterior, la Sociedad Concesionaria deberá remitir al Inspector Fiscal todos los documentos exigidos en las Bases de Licitación para la Puesta en Servicio Provisoria de las obras, tales como: garantía de explotación, seguros que correspondan a esta etapa, Reglamento de Servicio de la Obra señalado en 1.10.4 aprobado, Plan de **Autogestión Ambiental** indicado en **1.8.10.3.2 aprobado, Plan de Trabajo indicado en 2.4.8 aprobado, todos artículos de las presentes Bases**, y una vez cumplidas todas las medidas ambientales señaladas en los artículos 2.7 y 2.8 de las presentes Bases, y habiéndose comprobado el correcto funcionamiento del sistema de cobro, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en el artículo 1.14 de las presentes Bases de Licitación.”

- En la letra d), segundo párrafo:

Donde dice:

“El DGOP deberá aprobar o rechazar la Puesta en Servicio Provisoria correspondiente en un plazo máximo de 30 días contados desde la fecha de presentación de la solicitud, de acuerdo al número 1° del artículo 55° del DS MOP N°956 de 1997.”

Debe decir:

“El DGOP deberá aprobar o rechazar la Puesta en Servicio Provisoria correspondiente en un plazo máximo de **veinticinco (25) días** contados desde la fecha de presentación de la solicitud, de acuerdo al número 1° del artículo 55° del DS MOP N°956 de 1997.”

39. En **1.10.5 CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS**, se reemplaza el tercer párrafo del artículo por el siguiente:

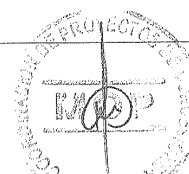
“Posteriormente, el último día hábil del mes de Noviembre de cada año, el Concesionario deberá hacer entrega para la aprobación del Inspector Fiscal, del Plan de Trabajo actualizado a que hace referencia el artículo 2.4.8 de las presentes Bases, en el que se incluyan el o los Sectores que cuenten con la autorización de Puesta en Servicio Provisoria o Definitiva de las Obras. **Junto con la entrega de dicho Plan de Trabajo, deberá hacer entrega del Programa Anual de Conservación indicado en el artículo 2.4.9 de las presentes Bases de Licitación.**”

40. En **1.10.11 LIBROS DE SUGERENCIAS Y RECLAMOS DURANTE LA EXPLOTACIÓN**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“A partir del inicio de la explotación de las obras a que se refiere el artículo 1.10 de las presentes Bases y por todo el tiempo que dure la explotación, la Sociedad Concesionaria deberá mantener a disposición de los usuarios un sistema de Libros de Sugerencias y Reclamos **para cada sector indicado en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación**, cuyo diseño y ubicación deberán ser aprobados previamente por el Inspector Fiscal. La existencia de dichos libros deberá ser difundida y publicitada en las casetas de las plazas de peaje. Una vez estampado el reclamo o sugerencia, el Concesionario tendrá un plazo máximo de 5 días para emitir la respuesta por escrito al usuario, con copia del reclamo y la respuesta al Inspector Fiscal. **Los reclamos y sus respuestas, deberán incluirse en los Informes mensuales, indicados en el artículo 1.8.6.2 letra d) de las presentes Bases.** El incumplimiento de estas obligaciones, así como cualquier modificación y/o adulteración de los reclamos y sugerencias estampadas en dichos libros por los usuarios cometida por el Concesionario, será sancionado con las multas establecidas en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases.”

41. En **1.11.2.3 EXTINCIÓN DE LA CONCESIÓN POR INCUMPLIMIENTO GRAVE DE LAS OBLIGACIONES IMPUESTAS A LA SOCIEDAD CONCESIONARIA**, se rectifica el artículo adicionando la letra n) siguiente, al final del primer párrafo:

“n) El atraso injustificado por parte de la Sociedad Concesionaria en el plazo máximo de construcción de las obras previstas en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases.”



42. En **1.12.2.3.1 DETERMINACIÓN DE LAS OBRAS**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“Las obras correspondientes a nuevas inversiones de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.12.2.2 de las presentes Bases, se determinarán en base a un estudio de ingeniería que el MOP exigirá desarrollar a la Sociedad Concesionaria de acuerdo a las exigencias establecidas en 2.2, y su aprobación por parte del Inspector Fiscal se registrará por lo indicado en 1.9.1.2, ambos artículos de las presentes Bases.”

43. En **1.12.2.3.2 VALORIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En segundo párrafo:

Donde dice:

“En este caso, la comisión conciliadora deberá elegir para cada uno de los valores y parámetros en discusión, uno de los propuestos por alguno de los peritajes realizados, sin perjuicio de la facultad de la comisión de exigir un tercer peritaje para los mismos efectos o establecer otro procedimiento.”

Debe decir:

“En este caso, la comisión conciliadora deberá elegir para cada uno de los valores y parámetros en discusión, uno de los propuestos por alguno de los peritajes realizados, sin perjuicio de la facultad de la comisión de exigir un tercer peritaje para los mismos efectos, **el que deberá ser financiado en partes iguales por el MOP y la Sociedad Concesionaria**, o establecer otro procedimiento.”

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Si las obras exigidas durante la etapa de explotación son inferiores al 2% del Presupuesto Oficial Estimado de la Obra establecido en el artículo 1.4.2 de las presentes Bases, serán construidas o contratadas por la Sociedad Concesionaria y, si son superiores al 2% del Presupuesto Oficial Estimado de la Obra establecido en el artículo 1.4.2 de las presentes Bases, serán contratadas y construidas por una empresa constructora inscrita en Primera Categoría del Registro de Contratistas del MOP o en un registro especial llamado al efecto si la complejidad de la obra así lo amerita, **o por la Sociedad Concesionaria, si así lo determina el MOP**. Las condiciones del contrato de construcción serán fijadas por el MOP en coordinación con la Sociedad Concesionaria de forma tal de garantizar la buena ejecución de la obra contratada, fijando los nuevos montos y plazos de entrega de las garantías de construcción de las nuevas inversiones y, de ser necesario, de las garantías de explotación.”

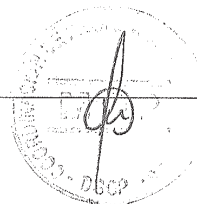
44. En **1.12.6.1 INGRESOS MÍNIMOS GARANTIZADOS POR EL ESTADO**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“El Estado garantiza a la Sociedad Concesionaria un monto anual $Y_{Min,t}$. Para el cálculo de éste, se establecen las siguientes definiciones:

Y_t : Ingreso anual de la Sociedad Concesionaria en el año calendario t de Explotación de la concesión por concepto de recaudación de peaje o tarifa y por eventuales ingresos obtenidos por autorizaciones y por cobros por sobre los costos de construcción de accesos y conexiones a la obra en concesión solicitados por terceros según lo establecido en 1.8.18, en UF, en base a la información solicitada en 1.8.6.2, letra f), ambos artículos de las presentes Bases. Para el cálculo de este ingreso se utilizará el procedimiento establecido en la letra ii) del presente artículo.

$Y_{Min,t}$: Ingreso Mínimo Garantizado por el Estado en UF en el año calendario t de Operación de la concesión según la Tabla N° 14 y lo solicitado por el Licitante o Grupo Licitante en su Oferta Económica según lo indicado en el artículo 3 de las presentes Bases. Los Ingresos Mínimos Garantizados para el caso sin portergación de obras se aplicarán al año calendario siguiente a aquél en que se pongan en operación las obras referidas al segundo Túnel Montegordo indicadas en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases; es decir, desde el 1 de enero del año calendario siguiente en que se autorice, por parte del MOP, la Puesta en Servicio Definitiva de las Obras. Para los años anteriores se aplicarán los Ingresos Mínimo Garantizados solicitados por el Licitante o Grupo Licitante en su Oferta Económica.

YP_t : Ingreso Potencial Anual de la Sociedad Concesionaria por concepto de recaudación de peajes en UF en el año calendario t de explotación de la concesión, calculado según la letra iii) siguiente del presente artículo.



Para efectos de este mecanismo de Ingreso Mínimo, se establece como primer año calendario de explotación, aquel que comienza el 1° de Enero del año en que hayan transcurrido seis meses contados desde la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria del último sector en obtenerla.

Para los efectos del cálculo del pago de parte del Estado, para el primer año calendario de explotación de la Concesión, en el caso que considere menos de 12 meses de explotación, contados desde la Puesta en Servicio Provisoria del último sector en obtenerla más 6 (seis) meses, según lo indicado en los párrafos anteriores, el Ingreso Mínimo Garantizado será por la proporción de los meses que efectivamente operó ambos sectores de la Concesión. Para estos efectos se considerará que un mes equivale a 30 días y sólo se considerarán los meses calendarios completos en que se explotó la concesión.

El Estado garantiza a la Sociedad Concesionaria una banda de Ingresos Mínimos Anuales (IMG) que hasta el año de puesta en operación del segundo túnel Montegordo corresponderá a la solicitada por el Licitante o Grupo Licitante en su Oferta Económica. Dicha banda deberá ubicarse entre la banda superior de IMG sin postergación de obras y la banda inferior de IMG con postergación de obras contenidas en la Tabla N° 14 siguiente. Para los años posteriores a la entrada en operación del segundo túnel Montegordo, se garantizará la banda de Ingresos Mínimos Garantizados correspondiente al caso sin postergación de obras de la Tabla N° 14.

Tabla N° 14: Ingresos Mínimos Garantizados por el Estado (IMG)

Año Calendario de Operación	Ingresos Mínimos Garantizados, sin postergación de obras (UF)	Ingresos Mínimos Garantizados con postergación de obras (UF)
1	261.662	243.309
2	285.496	265.472
3	308.887	287.222
4	353.793	328.979
5	400.081	372.021
6	447.751	416.347
7	496.803	461.958
8	547.234	508.852
9	574.596	534.295
10	603.326	561.010
11	633.492	589.060
12	665.166	618.513
13	698.425	649.439
14	729.854	678.664
15	762.697	709.204
16	797.019	741.118
17	832.885	774.468
18	870.364	809.319
19	909.531	845.738
20	950.460	883.797
21	993.230	923.568
22	1.037.926	965.128
23	1.084.632	1.008.559
24	1.133.441	1.053.944
25	1.184.446	1.101.372
26	1.237.746	1.150.933
27	1.293.444	1.202.725

El pago por Ingreso Mínimo Garantizado, que corresponde a: $Y_{Min,t} - Y_t$, será efectuado por el MOP mediante el procedimiento establecido en el presente artículo, el último día hábil del mes de junio del año calendario siguiente si se cumplen copulativamente las siguientes condiciones:

- Que no se hubiese extinguido la concesión por alguna de las causales establecidas en el artículo 1.11 de las presentes Bases;
- Los ingresos de la Sociedad Concesionaria en el año calendario t de explotación (Y_t) sean inferiores al monto $Y_{Min,t}$ definido anteriormente en este mismo punto; y



- iii) El Ingreso (Y_t) de la Sociedad Concesionaria sea superior al 70% del Ingreso Potencial (Y_P), el cual, corresponde al ingreso, en Unidades de Fomento, que hubiese obtenido la Sociedad Concesionaria al cobrar las tarifas máximas autorizadas en las presentes Bases de Licitación a los vehículos que efectivamente pasaron por las plazas de peaje de la concesión.

Si se cumplen las condiciones anteriores i), ii) y iii) en el año calendario t de explotación de la concesión, el monto a pagar por el MOP a la Sociedad Concesionaria correspondiente a dicho año, será la diferencia entre el Ingreso Mínimo Garantizado ($Y_{Min,t}$) de la banda que corresponda según lo dispuesto en los párrafos anteriores, ajustado en el caso del primer año, y los ingresos de la Sociedad Concesionaria calculados de acuerdo a la definición de Y_t .

En el caso que la concesión se extinga antes del plazo de cobertura de los Ingresos Mínimos Garantizado, por alguna de las causas señaladas en el artículo 1.11.2 de las presentes Bases, la Sociedad Concesionaria no tendrá derecho a percibirlos a contar de la fecha de extinción de la concesión.

45. En **1.13.1 CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE VEHÍCULOS**, se reemplaza la **Tabla N° 15: Clasificación Según Tipo de Vehículo** por la siguiente:

Tabla N° 15: Clasificación Según Tipo de Vehículo

Tipo	Clase de Vehículo
Tipo 1	Motos
Tipo 2	Autos y camionetas, con o sin remolque
Tipo 3	Camiones y buses, de dos ejes, camionetas de doble rueda trasera, maquinarias agrícolas y maquinarias de construcción
Tipo 4	Camiones y buses, de más de dos ejes

46. En **1.13.2 TARIFA MÁXIMA POR DERECHO DE PASO Y FÓRMULA DE AJUSTE TARIFARIO**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

Donde Dice:

“El valor de dicha tarifa se reajustará a partir del 10 de Enero de cada año de explotación o cada vez que se compruebe una inflación acumulada desde la última revisión tarifaria igual o superior al 15%. En este último caso la Tarifa Máxima...”

Debe Decir:

“El valor de dicha tarifa se reajustará a partir del 1° de Enero de cada año de explotación o cada vez que se compruebe una inflación acumulada desde la última revisión tarifaria igual o superior al 15%. En este último caso la Tarifa Máxima...”

Donde Dice:

IPC_{t-1} : Para valores de t mayores que 1, es la variación del Índice de Precios al Consumidor entre la fecha del último reajuste y el 31 de Diciembre del año $t-1$ de Explotación de la Concesión, en fracción, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). En caso que dicho indicador deje de existir como índice relevante de reajustabilidad de costos, se aplicará el mecanismo que lo reemplace.

RR_{t-1} : Es el reajuste máximo real anual de las Tarifas, que podrá aplicar la Sociedad Concesionaria, sólo cada 10 de Enero, de acuerdo a lo siguiente:

Debe Decir:

IPC_{t-1} : Para valores de t mayores que 1, es la variación del Índice de Precios al Consumidor entre la fecha del último reajuste y el 30 de Noviembre del año $t-1$ de Explotación de la Concesión, en fracción, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). En caso que dicho indicador deje de existir como índice relevante de reajustabilidad de costos, se aplicará el mecanismo que lo reemplace.

RR_{t-1} : Es el reajuste máximo real anual de las Tarifas, que podrá aplicar la Sociedad Concesionaria, cada 1° de Enero, de acuerdo a lo siguiente:

Donde Dice:

“Para estos efectos, la Sociedad Concesionaria a más tardar el día 10 de Enero de cada año calendario de operación, informará al MOP mediante carta ingresada a la oficina de partes de la DGOP el reajuste real anual (RR_{t-1}) que aplicará en dicho período.”

Debe Decir:

“Para estos efectos, la Sociedad Concesionaria comunicará al MOP con a lo menos 20 días de anticipación al término de cada año calendario de operación, mediante carta ingresada a la oficina de partes de la DGOP el reajuste real anual, indicando el (RR_{t-1}) que aplicará en dicho período.”

47. En **1.13.5 FACTORES POR TIPO DE VEHÍCULOS**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el título del artículo por el siguiente:

“FACTORES POR TIPOS DE VEHÍCULOS”

- Se reemplaza la *Tabla N° 16: Factor de Tarifas para cada Tipo de Vehículo* por la siguiente:

Tabla N° 16: Factor de Tarifas para cada Tipo de Vehículo

Tipo	Clase de Vehículo	Factor (F)
Tipo 1	Motos	0,3
Tipo 2	Autos y camionetas, con o sin remolque	1,0
Tipo 3	Camiones y buses, de dos ejes, camionetas de doble rueda trasera, maquinarias agrícolas y maquinarias de construcción	1,8
Tipo 4	Camiones y buses, de más de dos ejes	3,2

48. En **1.13.6 FACTORES POR PERÍODOS**, se reemplaza la *Tabla N° 18: Factores por Períodos y por tipo de Vehículo* por la siguiente:

Tabla N°18: Factores por Períodos y por tipo de Vehículo

Tipo de Vehículo	Factor por período (λ)	
	Normal	Punta
Motos	1,0	1,5
Autos y camionetas, con o sin remolque	1,0	1,5
Camiones y buses, de dos ejes, camionetas de doble rueda trasera, maquinarias agrícolas y maquinarias de construcción	1,0	1,5
Camiones y buses, de más de dos ejes	1,0	1,5

49. En **1.13.9 GESTIÓN TARIFARIA**, se rectifica la letra c) del artículo de la siguiente manera:

Donde Dice:

“...Con todo, dichas tarifas especiales así como las tarifas normales deberán ser de público conocimiento y serán informadas por el concesionario, al menos con 30 días de anticipación a su aplicación, al Ministerio de Obras Públicas y con 15 días de anticipación a los usuarios en forma destacada, a través de medios de prensa escritos y letreros en los lugares y por los plazos definidos por el Inspector Fiscal.”

Debe Decir:

“...Con todo, dichas tarifas especiales así como las tarifas normales deberán ser de público conocimiento y serán informadas por el concesionario, al menos con 20 días de anticipación a su aplicación, al Ministerio de Obras



Públicas y con 15 días de anticipación a los usuarios en forma destacada, a través de medios de prensa escritos y letreros en los lugares y por los plazos definidos por el Inspector Fiscal.”

50. Se adiciona el siguiente artículo **1.13.10. OPERACIÓN DE LA VÍA**

“Si el Concesionario optó por postergar las obras indicadas en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases y si en conformidad con la Normativa Legal y Reglamentaria Vigente, fuese necesario modificar la operación del tránsito en la etapa de explotación, durante los períodos de horario punta; es decir, establecer el tránsito de las dos pistas en un sólo sentido, con el objeto de dar un mejor servicio a los usuarios de la concesión, el Concesionario deberá presentar, para la aprobación del Inspector Fiscal, un Plan de Operación de Tránsito que incluya aspectos relacionados con: seguridad vial, gestión del tránsito, gestión de cobro, gestión en la operación del túnel, información al usuario, difusión en medios de comunicación, señalética, etc., de manera tal que permita implementar sin problemas esta nueva Operación de la Vía.

Tanto la preparación como la implementación del referido Plan, será de entero cargo y costo de la Sociedad Concesionaria.

La entrega del Plan de Operación de Tránsito, deberá realizarse a más tardar al quinto día después de que se verifique por primera vez una medición igual o superior a los 1.600 veq/calzada/hr de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases. En un plazo no superior a los 40 días de recibido dicho Plan, el Inspector Fiscal notificará a la Sociedad Concesionaria de la aprobación u observaciones a dicho documento. Si el Inspector Fiscal efectuare observaciones al Plan de Operación de Tránsito, la Sociedad Concesionaria tendrá un plazo de 30 días, contados desde la notificación de las observaciones, para corregirlas.

El Plan de Operación de Tránsito que permita la implementación de la nueva Operación de la Vía deberá contar con la aprobación del Inspector Fiscal, antes de su aplicación.

El incumplimiento de cualquier obligación mencionada en el presente artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa indicada en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases.”

51. En **1.14.2.3 ACCESIBILIDAD DE LOS USUARIOS AL SERVICIO**, se rectifica la letra a) del artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

“Al momento de entregar el tag o transponder, la Sociedad Concesionaria o los proveedores autorizados, deberán ofrecer al usuario o dueño del vehículo la suscripción de un contrato tipo en el que deberán constar al menos las siguientes cláusulas:”

Debe decir:

“El tag o transponder se entregará en comodato a los usuarios previa suscripción de un contrato tipo entre la Sociedad Concesionaria y dichos usuarios, el que deberá ser aprobado por el MOP. Dicha Sociedad podrá cobrar por este concepto y por los costos asociados a su utilización, un valor máximo de U.F. 1 (una Unidad de Fomento) anual. En este contrato se deberán incluir al menos las siguientes cláusulas:”

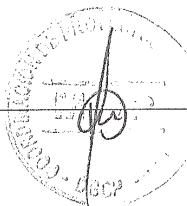
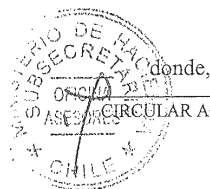
52. En **1.15 TIEMPO MÁXIMO DE ESPERA EN PLAZAS DE PEAJE**, se reemplaza el segundo párrafo del artículo por el siguiente:

“La congestión en las plazas de peaje se medirá por el “tiempo de espera en cola” (TEC), el que se podrá calcular, según lo disponga el Inspector Fiscal, de acuerdo a cualquiera de los dos procedimientos siguientes:

- Como el promedio ponderado (ponderado por el número de vehículos atendidos por pista) del “tiempo de espera en cola por pista” (TECP) en el sentido del tránsito que se mida. La congestión en cada pista de las plazas de peaje se calculará según la siguiente fórmula:

$$TECP = \frac{60 \times NVEH}{CAPAC} \quad (\text{min})$$

donde,



- TECP : Tiempo de espera en cola por pista, expresado en minutos.
- NVEH : Número de vehículos en espera para ser atendidos en la pista. Para su cálculo se deberá medir cada minuto la cantidad de vehículos en la cola. El promedio de las 60 mediciones de una hora dará el valor de NVEH.
- CAPAC : Capacidad de atención de la pista de la plaza de peaje en vehículos/hora. Esta capacidad dependerá del tipo de vehículo que atiende la pista de peaje."

- Como el promedio ponderado (ponderado por el número de vehículos atendidos por pista) del "tiempo de espera en cola por pista" (TECP) en el sentido del tránsito que se mida. El TECP se define como el tiempo transcurrido entre el instante en que el usuario ingresa a la cola (cuando está a menos de 2 metros del próximo vehículo) hasta el momento en que se levanta la barrera de la cabina. El método de medición a emplear se denomina "método de las patentes", en el que se anota el número de la placa patente de los vehículos y la hora en que ingresan y salen de la plaza de peaje, para luego procesar los datos en gabinete. La duración de la medición deberá ser de 3 (tres) horas durante los períodos definidos por el Inspector Fiscal".

1.2. BASES TÉCNICAS:

53. En 2.1 *INTRODUCCIÓN*, se rectifica el tercer párrafo del artículo de la siguiente manera:

- En el Sector Oriente:

Donde dice:

- "- Construcción de 8 túneles unidireccionales con una longitud de 7,2 km aproximadamente, que se extienden en 3,6 km de camino, los cuales se distribuyen en una cantidad de 4 túneles para la calzada oriente y 4 túneles para la calzada poniente. La denominación y longitud aproximada de cada túnel es la siguiente: Túnel La Pirámide (610 m), Túnel Manquehue I (450 m), Túnel Manquehue II (680 m) y Túnel Monte Gordo (1.860 m)."

Debe decir:

- "- Construcción de 8 túneles unidireccionales con una longitud de 7,2 km aproximadamente, que se extienden en 3,6 km de camino, los cuales se distribuyen en una cantidad de 4 túneles para la calzada oriente y 4 túneles para la calzada poniente. La denominación y longitud aproximada de cada túnel es la siguiente: Túnel La Pirámide (610 m), Túnel Manquehue I (450 m), Túnel Manquehue II (680 m) y Túnel Montegordo (1.860 m)."

- En el Sector Poniente:

Donde dice:

- "- Construcción de 4 estructuras desniveladas (pasos superiores) que sumadas alcanzan una longitud de 71 m aproximadamente. Estas estructuras son las correspondientes a Calle de Servicio Oriente Ruta 57 Ch (L=12 m), Calle de Servicio Poniente Ruta 57 Ch (L=12 m), Paso Superior Fundo El Carmen (L=12 m), Paso Superior Coquimbo (L=23 m) y Calle de Servicio Oriente Ruta 5 Norte (L=12 m)."

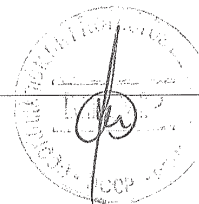
Debe decir:

- "- Construcción de 5 estructuras desniveladas (pasos superiores) que sumadas alcanzan una longitud de 71 m aproximadamente. Estas estructuras son las correspondientes a Calle de Servicio Oriente Ruta 57 Ch (L=12 m), Calle de Servicio Poniente Ruta 57 Ch (L=12 m), Paso Superior Fundo El Carmen (L=12 m), Paso Superior Coquimbo (L=23 m) y Calle de Servicio Oriente Ruta 5 Norte (L=12 m)."

Donde dice:

- "- Construcción de 2 pasarelas peatonales de aproximadamente 40 m de longitud cada una, ancho 2,0 m y gálibo vertical igual a 5,0 m."

Debe decir:



- “ Construcción de 2 pasarelas peatonales de aproximadamente 40 m de longitud cada una, ancho 2,0 m y gálibo vertical igual a 5,5 m.”

54. En 2.2.1 **NORMAS DE DISEÑO**, se rectifica el primer párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

- Normas AASHTO para diseño de Puentes y Estructuras.

Debe decir:

- Normas AASHTO 1996, incluyendo sus revisiones posteriores, para el diseño de Puentes y Estructuras.

Donde dice:

- Planes Reguladores Comunales e Intercomunales.

Debe decir:

- El D. F. L. N° 458 (Vivienda y Urbanismo) de 1975, Ley General de Urbanismo y Construcciones, el Plan Regulador Metropolitano de Santiago y los Planes Reguladores Comunales correspondientes.

55. En 2.2.2.1.2 **MECÁNICA DE SUELOS**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“Los ensayos e informes de Mecánica de Suelos, definirán los parámetros de diseño para la fundación de estructuras y pavimentos. Los estudios a realizar deben cumplir con la normativa establecida en las “Especificaciones y Métodos de Muestreo de la Dirección de Vialidad”, versión vigente, del Laboratorio Nacional de la Dirección de Vialidad del MOP para la realización de ensayos y toma de muestras de suelos para fundar estructuras, pavimentos y la construcción de taludes de corte.

Los estudios de Mecánica de Suelos tendrán como mínimo los siguientes alcances:

- Pozos o calicatas cada 250 m aproximadamente, de profundidad no inferior a 2 m.
- Para el diseño de puentes, pasos inferiores, superiores y atraviesos, se requerirá, a lo menos, los sondeos necesarios, con una profundidad mínima de 12 m o una alternativa que permita definir suelos y cotas de fundación, estudios geotécnicos, estudios de mecánica de suelos y de napa freática.
- Descripción estratigráfica del suelo y toma de muestras perturbadas y no perturbadas del suelo, según corresponda.
- Prospección según profundidad de las estructuras proyectadas.
- A las muestras obtenidas se le realizarán ensayos de clasificación y/o compresiones no confinadas en el laboratorio. Los resultados de los ensayos de laboratorio más los antecedentes existentes para suelos de idéntica formación geológica y clasificación, permitirán estimar los parámetros de esfuerzo, deformación y resistencia al corte de los estratos de suelo.
- Capacidades de soporte, humedad óptima, índice de plasticidad y de grupo, granulometría, otros.

Con la información obtenida, se plantearán los modelos geomecánicos que se utilizarán en los análisis, emitiendo informes de mecánica de suelos que a lo menos cubrirán los siguientes aspectos:

- Tipo de fundación más apropiada para las obras proyectadas.
- Capacidad de soporte de fundaciones para los casos estáticos y sísmicos **asociadas a una profundidad de fundación recomendada.**
- Especificaciones **técnicas** para tratamiento de suelos sueltos, removidos, mejoramientos de suelos y **rellenos estructurales.**
- **Determinación de asentamientos instantáneos y diferenciales de las fundaciones, indicando los estados de carga considerados y los criterios ocupados.**
- **Determinación del nivel freático en la zona.**
- Determinación de constantes de balasto **del suelo ante** deformaciones **horizontales**, verticales y al giro.
- Empujes de suelos sobre **estructuras**, para los casos estáticos y sísmicos, **indicando los criterios ocupados.**
- Empujes de suelos sobre los muros del túnel para los casos estáticos y sísmicos.
- Análisis de estabilidad de taludes de cortes en terreno natural para los casos de obras temporales (durante la construcción) y de obras permanentes.
- Recomendaciones sobre pendientes máximas de terrenos compactados.
- Recomendaciones de construcción generales (excavaciones y precauciones a tomar por la inspección técnica para detectar derrumbes, rellenos y su control, protección contra la erosión de terraplenes y cortes, etc.).



Para el diseño de taludes de más de 3 m de altura, los sondeos o pozos serán de una profundidad igual o mayor a dos tercios su altura, separados cada 20 metros. Se incluirá un análisis de flujos y surgencias de aguas subterráneas, planos de fractura, capacidad de drenaje y almacenamiento de los suelos. Se proveerán los diseños que aseguren la estabilidad de los taludes, incluyendo sistemas de drenaje subsuperficial.”

56. En 2.2.2.2 **DISEÑO GEOMÉTRICO**, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 19: Secciones Transversales, por la siguiente:

Tabla N° 19: Secciones Transversales

Kilómetro Inicio	Kilómetro Fin	Perfil Tipo
0,000	1,159	Influencia Enlace Centenario
1,159	1,348	Perfil Oriente en Transición
1,348	1,958	Túnel La Pirámide
1,958	2,168	Perfil Oriente entre Túneles
2,168	2,618	Túnel Manquehue I
2,618	3,670	Perfil Oriente entre Túneles
3,670	4,350	Túnel Manquehue II
4,350	5,042	Perfil Oriente en Transición
5,042	6,141	Perfil Oriente
6,141	6,740	Perfil Oriente en Transición
6,740	8,600	Túnel Montegordo
8,600	9,052	Perfil Oriente en Transición
9,052	14,000	Perfil Oriente
14,000	21,510	Perfil Poniente

- Se reemplaza la Tabla N° 20: Perfil Tipo Sector Oriente y Poniente, por la siguiente:

Tabla N°20: Perfil Tipo Sector Oriente y Poniente

Número de calzadas	2
Ancho de la calzada unidireccional	7,0 m
Ancho mediana (incluye berma interior)	3,0 m
Bombeo mínimo	2,0%
Ancho de bermas exteriores	2,0 m – 2,5 m (*)
Ancho de bermas interiores	1,0 m
Sobreancho de compactación sin defensas camineras	0,5 m
Sobreancho de compactación con defensas camineras (**)	1,0 m
Pendiente transversal bermas exteriores	4%
Pendiente transversal bermas interiores (inclinación igual al bombeo)	2%
Talud de corte en tierra	2 : 3 (H : V)
Talud de corte en roca meteorizada	1 : 2 (H : V)
Talud de corte en roca según estudio geotécnico	1 : n (H : V)
Talud en terraplén	3 : 2 (H : V)

(*) Sector poniente con bermas exteriores de 2,5 m y Sector oriente con bermas exteriores de 2,0 m.

(**) Los terraplenes que tengan una altura mayor o igual a 3,5 m, deberán llevar defensas camineras en todo el tramo correspondiente.

Nota: Los taludes de corte cuando superen los 10 m de altura, deberán llevar una terraza de 2,5 m de ancho con una pendiente transversal hacia el interior igual a 4%.

- Se reemplaza la Tabla N° 21: Perfil Tipo Sector Oriente en Transición, por la siguiente:

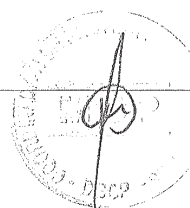


Tabla N° 21: Perfil Tipo Sector Oriente en Transición

Número de calzadas	2
Ancho de la calzada unidireccional	7,0 m
Ancho mediana variable (incluye berma interior)	3,0 m – 23,5 m
Bombeo mínimo	2,0%
Ancho de bermas interiores	1,0 m
Ancho de bermas exteriores	2,0 m
Sobreancho de compactación sin defensas camineras	0,5 m
Sobreancho de compactación con defensas camineras (*)	1,0 m
Pendiente transversal bermas exteriores	4%
Pendiente transversal bermas interiores (inclinación igual al bombeo)	2%
Talud de corte en tierra	2 : 3 (H : V)
Talud de corte en roca meteorizada	1 : 2 (H : V)
Talud de corte en roca según estudio geotécnico	1 : n (H : V)
Talud en terraplén	3 : 2 (H : V)

(*) Los terraplenes que tengan una altura mayor o igual a 3,5 m, deberán llevar defensas camineras en todo el tramo correspondiente.

Nota: Los taludes de corte cuando superen los 10 m de altura, deberán llevar una terraza de 2,5 m de ancho con una pendiente transversal hacia el interior igual a 4%.

- Se reemplaza la Tabla N° 22: Perfil Tipo Sector Oriente entre Túneles, por la siguiente:

Tabla N°22: Perfil Tipo Sector Oriente entre Túneles

Número de calzadas	2
Ancho de la calzada unidireccional	7,0 m
Ancho mediana (incluye berma interior)	23,5 m
Bombeo mínimo	2,0%
Ancho de bermas interiores	1,0 m
Ancho de bermas exteriores	2,0 m
Sobreancho de compactación sin defensas camineras	0,5 m
Sobreancho de compactación con defensas camineras (*)	1,0 m
Pendiente transversal bermas exteriores	4%
Pendiente transversal bermas interiores (inclinación igual al bombeo)	2%
Talud de corte en tierra	2 : 3 (H : V)
Talud de corte en roca meteorizada	1 : 2 (H : V)
Talud de corte en roca según estudio geotécnico	1 : n (H : V)
Talud en terraplén	3 : 2 (H : V)

(*) Los terraplenes que tengan una altura mayor o igual a 3,5 m, deberán llevar defensas camineras en todo el tramo correspondiente.

Nota: Los taludes de corte cuando superen los 10 m de altura, deberán llevar una terraza de 2,5 m de ancho con una pendiente transversal hacia el interior igual a 4%.

57. En 2.2.2.3 **DISEÑO DE PAVIMENTOS**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 23: Ejes Equivalentes Mínimos a Considerar en el Diseño de Pavimentos, por la siguiente:

Tabla N° 23: Ejes Equivalentes Mínimos a Considerar en el Diseño de Pavimentos

Tramo	Pavimento	Millones de ejes equivalentes acumulados
Centenario – Ruta 5 Norte (Km 0,00 – Km 21,56)	Calzadas expresas, enlaces y atraviesos	6,0
Calles de Servicio Enlace Ruta 5 Norte	Asfalto	4,0

- Se adiciona como nuevo sexto párrafo, lo siguiente:

“Para las calles de servicio en el enlace Ruta 57 Ch se debe considerar la siguiente estructuración de capas de pavimento:

- Calle de Servicio Oriente



- Carpeta Asfáltica= 60 mm
- Base Granular= 150 mm
- Sub-base Granular= 120 mm
- Capa Mejoramiento (CBR=20%)= 300 mm
- Calle de Servicio Poniente
 - Carpeta Asfáltica= 50 mm
 - Capa Intermedia= 60 mm
 - Base Asfáltica= 60 mm
 - Base Granular= 150 mm
 - Sub-base Granular= 120 mm.”
- En la letra A) Diseños Asfálticos, el tercer párrafo se rectifica de la siguiente manera:

Donde dice:

“b) Índice Zr : 0,842 (para R= 80%)”

Debe decir:

“b) Índice Zr : -0,674 (para R= 75%)”
- En la letra B) Diseños de Hormigón, el tercer párrafo se rectifica de la siguiente manera:

Donde dice:

“b) Índice Zr : 0,842 (para R= 80%)”

Debe decir:

“b) Índice Zr : -0,674 (para R= 75%)”
- Se reemplaza el último párrafo del artículo por el siguiente:

“En todo caso se tendrá presente los criterios básicos para el diseño de pavimento del Instituto Chileno del Asfalto, Instituto Chileno del Cemento y del Hormigón y las últimas investigaciones realizadas por el Comité Técnico “Diseño y Evaluación de Pavimentos”, liderado por la Cámara Chilena de la Construcción y los antecedentes empleados en el diseño estructural de pavimentos en los Anteproyectos entregados por el MOP.”

58. En 2.2.2.4 **ESTRUCTURAS**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

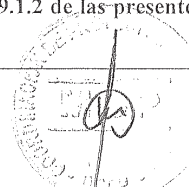
- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“Para el diseño de puentes y estructuras a desnivel se requerirá, a lo menos, un estudio de ingeniería básica que respalde la solución planteada. Dicho informe, deberá cumplir con lo establecido en el artículo 2.2.2.1 de las presentes Bases de Licitación”.
- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Para la estimación de las cargas de diseño para puentes y otras estructuras se debe usar el tren de cargas HS 20-44 + 20 % definido en la Norma AASHTO (1996).”
- Se reemplaza el sexto párrafo por el siguiente:

“Se incluyen dentro de las estructuras, los muros de contención, los pasos interprediales y las pasarelas peatonales, las cuales serán definidas en su ubicación en conjunto con el Inspector Fiscal, si corresponde.”
- Se adiciona como nuevo séptimo párrafo lo siguiente:

“Para la elaboración del proyecto de Ingeniería de Detalle del enlace Centenario, la Sociedad Concesionaria podrá modificar el diseño de dicho enlace que forma parte de su Oferta Técnica, antes de la construcción, de acuerdo con los plazos definidos en el artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de

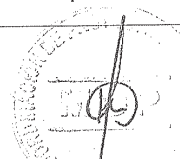


Licitación. En todo caso el diseño definitivo del Enlace Centenario deberá someterse a la aprobación del Inspector Fiscal y contener los requerimientos mínimos y criterios establecidos a continuación:

- La Sociedad Concesionaria deberá compatibilizar el diseño y la solución vial del Enlace Centenario con la solución prevista por el proyecto Sistema Oriente – Poniente para el sector del puente Centenario.
 - Para el diseño del Enlace Centenario deberán tenerse en cuenta los aspectos urbanísticos del entorno de manera de integrar armónicamente las estructuras viales al espacio circundante; igualmente deberán tratarse los espacios residuales, generados por la vialidad, de manera de transformarlos en espacios públicos seguros, especialmente para los usuarios del parque metropolitano y los habitantes del sector.
 - En el caso de requerir estructuras elevadas, éstas deberán ser esbeltas, con luces no menores a 40 m y con la máxima transparencia y deberán ir apoyadas en pilares de manera de permitir el uso de los espacios bajo éstas (vegetación y jardines); se diseñará con el menor número de pilares privilegiando la transparencia de la estructura y la liberación del suelo bajo el tablero de las estructuras. Con excepción de los ramales y la estructura a proyectar entre el Km 0,400 y Km 0,625 no se permitirá el uso de sistema de vigas simplemente apoyadas.
 - El enlace deberá tener un tratamiento arquitectónico integral que incluya la iluminación, barandas, señalización u otros elementos complementarios que se requieran. Deberán incorporarse elementos de diseño y de terminación – color, texturas, revestimientos u otros – en estribos, cepas, muros de tierra mecánicamente estabilizados, etc.
 - Deberá cuidarse especialmente la calidad material de la presentación de la estructura y todos sus elementos complementarios. Las superficies deberán tratarse o revestirse para una fácil mantención, evitando materiales que se manchen por las condiciones ambientales o de fácil adherencia de polvo o que favorezcan su acumulación (resaltes, paramentos horizontales, etc.).
 - En cuanto al tratamiento del espacio del Enlace, aquél que se encuentre bajo la estructura, en el caso de ser elevada, deberá tener destino otorgándole el carácter de espacio público sin alterar la continuidad urbana. El nivel de terreno natural deberá construirse y equiparse para espacio público peatonal, para lo cual deberá ser de fácil accesibilidad, recorrible por el peatón, habilitado como área verde y equipado para el uso recreacional y deportivo de los habitantes del sector. La Sociedad Concesionaria deberá presentar el proyecto de tratamiento del espacio público diseñado por un arquitecto paisajista con experiencia en proyectos similares, que deberá ser aprobado por el Inspector Fiscal.
 - Lo que respecta al tránsito peatonal, se deberá mantener los recorridos peatonales, dotándolos de continuidad transversal y longitudinal con respecto al diseño definitivo del Enlace y delimitando los circuitos mediante pavimentos ornamentales.
 - El sistema de iluminación del Enlace y su entorno, deberá ser de alta eficiencia y contemplará luminarias o lámparas integradas al diseño del Enlace. Se deberá considerar iluminación tanto para las calzadas vehiculares y peatonales. En este último caso la iluminación deberá ser apropiada para el tránsito de peatones y a la vez ornamental de las áreas verdes o recreacionales que se habiliten.
 - Deberán evitarse las barreras metálicas comunes para la protección de pilares o delimitación de calzadas, debiendo considerarse elementos incorporados al diseño del Enlace tal que cumplan con las normas de seguridad vial.
 - Durante el período de construcción no se permitirán cortes de tránsito, debiendo el Concesionario implementar desvíos en el caso de afectar la circulación vehicular existente.”
- Se reemplaza el último párrafo por el siguiente:
“Los Proyectos de Estructuras deberán contar con la aprobación del Área de Proyectos de Puentes y Estructuras de la Unidad de Ingeniería de la Dirección de Vialidad del MOP.”

59. En 2.2.2.5 *PASARELAS PEATONALES*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“El Concesionario deberá desarrollar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las pasarelas peatonales señaladas en el artículo 2.3.1.5 de las presentes Bases de Licitación, debiendo realizar los estudios necesarios para proyectarlas, considerando pasarelas peatonales elevadas del tipo rampa continua, con la pendiente adecuada y pavimento antideslizante, que permita el desplazamiento de sillas



de ruedas de minusválidos, de personas con coches de niños y de bicicletas. El diseño de la pasarela deberá contemplar un tipo de protección continua en sentido longitudinal que impida que los peatones puedan, dejar caer objetos, que pudieran afectar la seguridad de los usuarios que circulan por la vía, o la caída de personas. Las pasarelas deberán contar con iluminación propia y su diseño deberá permitir la visión completa del pasillo tanto de los peatones que transitan en ella como de los automovilistas que circulan por la vía.

Las pasarelas se complementarán con paraderos de buses y sus correspondientes refugios peatonales, a ambos lados de la vía, los que deberán estar debidamente conectados con los accesos a las pasarelas mediante una vereda peatonal de igual ancho que las pasarelas. En cada caso, el Inspector Fiscal deberá evaluar la necesidad de instalar una valla peatonal metálica instruyendo en tal sentido a la Sociedad Concesionaria, con el objeto de encauzar a los peatones y evitar que entren a la calzada, en una longitud total de 120 metros lineales. Los refugios peatonales deberán ser unidades compactas y su diseño deberá incluir elementos transparentes que permitan la seguridad de sus usuarios, con asientos incorporados para seis personas como mínimo, con dispositivo para material informativo y receptáculos para la basura.”

60. En 2.2.2.7 *PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN Y SEGURIDAD VIAL*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el tercer párrafo:

Donde Dice:

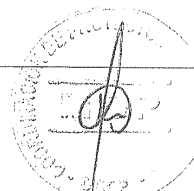
“En particular, los criterios para proyectar las defensas camineras deberán considerar lo siguiente:

- a) Barreras Clase “I”: en el proyecto de seguridad vial deberán incluirse este tipo de barreras en la vía, a ambos costados de ésta, tanto en la mediana como en el costado exterior, en forma continua, a excepción de la protección de puntos duros. Las características técnicas que deberán cumplir estas defensas serán, para el caso de barrera simple, de un Nivel de Contención H1, de un Nivel de Severidad del Impacto A y un Ancho de Trabajo W7. En caso que se utilicen en la mediana barrera doble, éstas deberán cumplir con un Nivel de Contención H1, un Nivel de Severidad del Impacto A y un Ancho de Trabajo W5, según la norma europea EN 1317.
- b) Barreras Clase “II”: en el proyecto de seguridad vial deberán incluirse este tipo de barreras en la vía, a ambos costados de éstas, sólo en los lugares donde existan puntos duros, como es el caso de cepas o estribos de estructuras y postes de señalización informativa, tanto en la mediana como en el costado exterior. Las características técnicas que deberán cumplir estas defensas serán, de un Nivel de Contención H2, de un Nivel de Severidad del Impacto A y un Ancho de Trabajo W5, según la norma europea EN 1317.
- c) Barreras Clase “III”: en el proyecto de seguridad vial deberán incluirse este tipo de barreras en la vía, en casos muy excepcionales en que las características geométricas y las condiciones de tránsito (flujo vehicular elevado y alto porcentaje de camiones) lo ameriten. Las características técnicas que deberán cumplir estas defensas serán, de un Nivel de Contención H4b, de un Nivel de Severidad del Impacto B y un Ancho de Trabajo W5, según la norma europea EN 1317.”

Debe Decir:

“En particular, los criterios para proyectar las defensas camineras **deberán cumplir con el Manual de Carreteras Vol. 4 y 5 y la norma NCh 2032. Para aquellas defensas camineras que se proyecten entre los Km 1,160 y Km 11,000**, deberán considerar lo siguiente:

- a) Barreras Clase “I”: en el proyecto de seguridad vial deberán incluirse este tipo de barreras en los **bordes externos de la vía, cuando la altura de terraplén sea mayor o igual a 3,5 m, y en toda la longitud de la mediana, en ambos costados internos (salvo en los sectores de túneles y viaductos)**, a excepción de la protección de puntos duros. Las características técnicas que deberán cumplir estas defensas serán, para el caso de barrera simple, de un Nivel de Contención H1, de un Nivel de Severidad del Impacto A y un Ancho de Trabajo W7. En caso que se utilicen en la mediana barrera doble, éstas deberán cumplir con un Nivel de Contención H1, un Nivel de Severidad del Impacto A y un Ancho de Trabajo W5.
- b) Barreras Clase “II”: en el proyecto de seguridad vial deberán incluirse este tipo de barreras en la vía, sólo en los lugares donde existan puntos duros, como es el caso de cepas o estribos de estructuras, **en sectores con terraplenes mayores a 8 m** y postes de señalización informativa, tanto en la mediana como en el costado



exterior. Las características técnicas que deberán cumplir estas defensas serán, de un Nivel de Contención H2, de un Nivel de Severidad del Impacto A y un Ancho de Trabajo W5.

c) Barreras Clase "IIP": en el proyecto de seguridad vial deberán incluirse este tipo de barreras en la vía, en casos muy excepcionales en que las características geométricas y las condiciones de tránsito (flujo vehicular elevado y alto porcentaje de camiones) lo ameriten. Las características técnicas que deberán cumplir estas defensas serán, de un Nivel de Contención H4b, de un Nivel de Severidad del Impacto B y un Ancho de Trabajo W5."

- Se adiciona como nuevo cuarto párrafo lo siguiente:

"En todos los casos señalados en a), b) y c) debe respetarse lo exigido por la norma europea EN 1317."

61. En 2.2.2.10 **MODIFICACIÓN DE CANALES**, se reemplaza el primer párrafo del artículo por el siguiente:

"El Concesionario **deberá** desarrollar los proyectos de ingeniería, **gestionar la aprobación del proyecto con los privados que administran los canales a modificar**, y construir las modificaciones de canales asociadas a proyectos de aguas lluvias y/o riego **requeridas** producto del trazado del Proyecto. **Todos los costos que involucren estas obras, serán de entero cargo de la Sociedad Concesionaria**".

62. En 2.2.2.12 **ILUMINACIÓN**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo del artículo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá proyectar las obras de iluminación en todos los sectores que se mencionan a continuación:

- Todos los túneles indicados en el artículo 2.3.1.2 de las presentes Bases.
- Todos los enlaces mencionados en el artículo 2.3.1.4 de las presentes Bases.
- Todas las pasarelas peatonales indicadas en el artículo 2.3.1.5 de las presentes Bases.
- Todas las calles de servicio indicadas en el artículo 2.3.1.6 de las presentes Bases.
- En las calzadas expresas desde el inicio del trazado hasta el inicio del Túnel Manquehue II (Oriente y Poniente) y desde la salida del Túnel Montegordo (Oriente y Poniente) hasta el enlace El Llano.
- En los caminos de El Alba 1 (Los Ingleses), El Alba 2, El Alba 3 y Coquimbo bajo las estructuras de estos pasos superiores, indicados en el artículo 2.3.1.3 de las presentes Bases de Licitación.

- Se adiciona como último párrafo lo siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá asumir el costo del suministro eléctrico de todo el Proyecto de Concesión".

63. En 2.2.2.14 **TELÉFONOS DE EMERGENCIA**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"Se debe proyectar un **sistema de comunicación** de emergencia que permita la simultaneidad de llamadas, **conectado a las oficinas de la Sociedad Concesionaria** ubicadas en las plazas de peajes. La ubicación a lo largo del eje de los aparatos telefónicos no deberá ser mayor a 2,0 Km de distancia entre sí (al interior de los túneles cada 100 m), y deberá ser al costado derecho de cada calzada según el sentido de circulación de los vehículos, uno enfrente del otro. Estos **teléfonos** deberán ubicarse donde el Concesionario prevea la necesidad del mismo, previa aprobación del Inspector Fiscal.

En las casetas deberán estar impresas las instrucciones de operación. El diseño de la caseta deberá ser a prueba de intemperie. Además de su construcción resistente, en el caso de contar con auricular, éste deberá estar conectado por medio de un cable blindado.

El diseño de las instalaciones de los **teléfonos** de emergencia deberá respetar lo establecido en el Esquema Operacional de Postes S.O.S. de la Coordinación General de Concesiones del MOP de 1999."

64. En 2.2.3 **DE LA INGENIERIA DE LOS TUNELES**, se adiciona como último párrafo del artículo lo siguiente:

"En el evento que se postergue la construcción del segundo túnel Montegordo, de acuerdo a lo indicado en 1.9.2.4.1 de las presentes Bases, la Sociedad Concesionaria deberá desarrollar la ingeniería de detalle del túnel a construir en primer lugar, considerando el efecto de la circulación de flujo en ambos sentidos, y que a futuro cuando se construya el segundo túnel, este cumpla con los requerimientos solicitados para el funcionamiento de la circulación vehicular en forma unidireccional."

65. En 2.2.3.3.5 *DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LOS PORTALES*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“Los portales de los túneles deberán ser diseñados por un arquitecto de manera de lograr armonizarlos con el entorno natural y paisajístico, contemplándose incluso vegetación para la ornamentación de dichos portales. La mantención y cuidado de la vegetación de los portales se deberá realizar de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.9.6.1 de las presentes Bases de Licitación. La ubicación de estos portales deberá ser sometida a la aprobación del Inspector Fiscal.

La cantidad de portales a diseñar, construir y mantener deberá ser aquel que resulte de la necesidad de cumplir con todas las exigencias, requerimientos, equipamientos y dimensionamiento de toda la implementación señalada en las Bases de Licitación y demás documentos del contrato.”

66. En 2.2.3.4.3.4 *Subsistema de Detecciones de Incendios*, se rectifica el ítem “*Equipamiento Mínimo de Control de Incendios*” del artículo, de la siguiente manera:

Donde Dice:

“Equipamiento Mínimo de Control de Incendios:

La Sociedad Concesionaria deberá disponer como mínimo del siguiente equipamiento de Control de Incendios, en cada uno de los túneles:

- Equipos de respiración autónoma, de una capacidad mínima de 60 minutos, seis (6) en cada acceso.
- Carros con extintores de fuego, cuatro (4) unidades en cada túnel, con las siguientes características: dos (2) unidades de polvo químico seco ABC al 90% de fosfato monoamónico con válvula de salida de ¾ pulgada de 100 kg cada uno; una (1) unidad Light Water AB de espuma al 3% con válvula de salida de ¾ pulgada de 100 lts; y un (1) carro de CO₂BC de 25 kg.
- Carros porta mangueras, una (1) unidad en cada túnel, con tres mangueras con protección externa de caucho de 30 m (dos mangueras de ataque de 3 pulgadas y una de avance de 3 pulgadas y gemelo de unión estándar de vuelta storz).
- Trajes aluminizados completos (es decir, deberán estar dotados de chaqueta, pantalón, guantes, botas de penetración, caperuza con visor y vidrio templado), al menos una (1) unidad en cada acceso del túnel.”

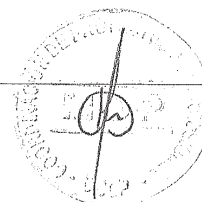
Debe Decir:

“Equipamiento Mínimo de Control de Incendios:

La Sociedad Concesionaria deberá disponer como mínimo del siguiente equipamiento de Control de Incendios, el que deberá estar operativo en todo momento:

- Equipos de respiración autónoma, de una capacidad mínima de 60 minutos, **veinte (20) en total**.
- Carros con extintores de fuego, cuatro (4) unidades, con las siguientes características: dos (2) unidades de polvo químico seco ABC al 90% de fosfato monoamónico con válvula de salida de ¾ pulgada de 100 kg cada uno; una (1) unidad Light Water AB de espuma al 3% con válvula de salida de ¾ pulgada de 100 lts; y un (1) carro de CO₂BC de 25 Kg.
- Un (1) equipo premezclador de inducción venturi y generación de espuma, con pitones especiales y demás accesorios y a lo menos dos bidones de 10 litros cada uno de espuma de baja expansión.
- Carros porta mangueras, una (1) unidad, con tres mangueras con protección externa de caucho de 30 m (dos mangueras de ataque de 2 pulgadas y una de avance de 3 pulgadas y gemelo de unión estándar de vuelta storz).
- Trajes aluminizados completos (es decir, deberán estar dotados de chaqueta, pantalón, guantes, botas de penetración, caperuza con visor y vidrio templado), al menos **dos (2) unidades**.

Todo lo anterior deberá estar sobre un vehículo apostado en la mediana del sector de túneles, cuya ubicación deberá ser sometida a la aprobación del Inspector Fiscal, con capacidad que permita, además de transportar el equipamiento indicado, transportar a cuatro pasajeros que serán los encargados de atacar el incendio y socorrer a los usuarios que se vean afectados por el siniestro. Los operadores de extinción de incendio y socorro deberán estar capacitados técnicamente para estos fines.”



67. En 2.2.3.4.4 **EDIFICIO DE CONTROL/ADMINISTRACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LAS CASETAS DE CONTROL**, se reemplaza el título y el artículo por el siguiente:

“2.2.3.4.4 EDIFICIO DE CONTROL Y ADMINISTRACIÓN

El sistema de túneles deberá contar con una edificación común, que albergue la oficina de control y administración. Esta oficina se ubicará en uno de los portales a construir y estará totalmente equipada, con sus respectivos servicios (energía eléctrica, teléfono, agua potable y alcantarillado), lugar donde operará el Centro de Control de los sistemas de todos los túneles, con sus respectivos accesos, estacionamiento, iluminación, etc.”

68. En 2.2.3.4.4.2 **Control de Tráfico**, se rectifica el ítem “Señalización” del artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

“Señalización:

Se instalará un sistema de señalización compuesto de los siguientes elementos:

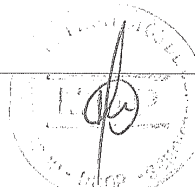
- Dos semáforos Rojo-Amarillo-Verde de 300 mm de diámetro de lente, montados sobre columnas de 2,4 m y situados en cada una de las entradas de los túneles.
- Un poste con dos semáforos de 2 focos de 200 mm, Amarillo-Amarillo, situado 150 m antes de cada uno de los semáforos Rojo-Amarillo-Verde.
- Señales de límite variable de velocidad realizadas en tecnología de fibra óptica o por Led, fijadas al techo del túnel sobre cada uno de los carriles de circulación. Estas señales se situarán en las entradas del túnel y cada 200 m.
- Señales “aspa-flecha” realizadas en tecnología de fibra óptica o por Led, fijadas al techo del túnel, sobre cada uno de los carriles de circulación. Estas señales se situarán en las entradas del túnel y cada 200 m.
- Un panel alfanumérico de 3 filas de 16 caracteres cada una, más una o dos partes gráficas, situado a 100 m de cada una de las entradas del túnel.
- Un panel alfanumérico de 1 línea de 16 caracteres por cada 500 m de recorrido del túnel.
- Señales de aviso de “velocidad anormal” realizadas en tecnología de fibra óptica o por Led, fijadas a la pared o techo del túnel. Estas señales se situarán cada 500 m y se conectarán a los equipos de control para que solamente se activen cuando se detecte un vehículo circulando a velocidad excesiva o anormalmente reducida.

Debe Decir:

“Señalización:

Se instalará un sistema de señalización compuesto de los siguientes elementos:

- Dos semáforos Rojo-Amarillo-Verde de 300 mm de diámetro de lente, montados sobre columnas de 2,4 m y situados en cada una de las entradas de **cada túnel**.
- Un poste con dos semáforos de 2 focos de 200 mm, Amarillo-Amarillo, situado 150 m antes de cada uno de los semáforos Rojo-Amarillo-Verde.
- Señales de límite variable de velocidad realizadas en tecnología de fibra óptica o por Led, fijadas al techo de **cada túnel** sobre cada uno de los carriles de circulación. Estas señales se situarán en las entradas de **cada túnel** y cada 200 m. Las características técnicas de cada señal serán: Límites de velocidad variable de 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 y 90 Kms/Hr, dimensiones aproximadas de 1000 x 1000 x 160 mm, diámetro de la orla roja de 800 mm y altura de caracter de 320 mm.
- Señales “aspa-flecha” realizadas en tecnología de fibra óptica o por Led, fijadas al techo de **cada túnel**, sobre cada uno de los carriles de circulación. Estas señales se situarán en las entradas de **cada túnel** y cada 200 m. Las características técnicas de cada señal serán: indicación “Aspa – Flecha – 1 Flecha inclinada”, dimensiones aproximadas de 1000 x 1000 x 160 mm, altura de los aspectos de 711 mm y colores de visualización para el Aspa (roja), para la Flecha vertical (verde) y para la Flecha inclinada (ámbar).
- Un panel alfanumérico de 3 filas de 16 caracteres cada una, más una o dos partes gráficas, situado a 100 m de cada una de las entradas de **cada túnel**. Las características técnicas de cada panel serán: dimensiones aproximadas con orla de 7180 x 1940 x 220 mm, dimensiones aproximadas sin orla de 6900 x 1440 x 220 mm, altura de caracter de 310 ó 320 mm y módulo del caracter alfanumérico de 5 x 7 pixels, módulo zona gráfica de 4 x 8 pixels, resolución zona gráfica de 32 x 32 pixels.



- Un panel alfanumérico de 1 línea de 16 caracteres por cada 500 m de recorrido del túnel Montegordo y uno por cada túnel de la Pirámide, Manquehue I y Manquehue II. Las características técnicas de cada panel serán: dimensiones aproximadas de 1000 x 1000 x 160 mm, altura de carácter de 205 mm y módulo del carácter alfanumérico de 5 x 7 pixels.
- Señales de aviso de “velocidad anormal” realizadas en tecnología de fibra óptica o por Led, fijadas a la pared o techo del túnel. Estas señales se situarán cada 500 m **al interior del túnel Montegordo y uno por cada túnel de la Pirámide, Manquehue I y Manquehue II** y se conectarán a los equipos de control para que solamente se activen cuando se detecte un vehículo circulando a velocidad excesiva o anormalmente reducida.

69. En 2.2.3.4.9.2 *Subestaciones*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá **diseñar, construir y mantener subestaciones eléctricas (SS/EE) en la cantidad que resulte de la necesidad de cumplir con todas las exigencias, requerimientos, equipamientos y dimensionamiento de toda la implementación señalada en las presentes Bases de Licitación y demás documentos del contrato.**”

70. En 2.2.3.4.9.4 *Grupo Generador*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“Para los efectos de alimentar los servicios auxiliares principales (ventilación, alumbrado y comunicaciones) en caso de cortes de energía eléctrica desde el sistema central, la Sociedad Concesionaria deberá proyectar los grupos generadores necesarios para satisfacer todas las necesidades de suministro eléctrico a los equipamientos de los túneles de acuerdo a los requerimientos establecidos en las presentes Bases de Licitación y demás documentos del contrato. Su conexión eléctrica al sistema de servicios auxiliares, se indicará en los planos.

Los grupos generadores diesel proyectados deberán tener partida y transferencia automática ante la caída del sistema central y su funcionamiento normal deberá ser con petróleo diesel liviano.

La autonomía de estos grupos generadores deberán ser superiores a las 8 hrs y deberán ser capaces de operar al menos en un 50% para el sistema de ventilación y para el sistema de alumbrado, y a un 100% para los sistemas de detección y extinción de incidentes, sistema de comunicación (incluye monitoreos), sistema de control de tráfico y otros sistemas.”

71. En 2.2.3.4.9.5 *Sala de Baterías*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“Para la alimentación de los servicios de emergencia de los túneles, tales como alumbrado, convertidores de CC-AC, comunicaciones, etc., se proyectarán bancos de batería, que permitan mantener su funcionamiento al menos por 45 minutos, operando al menos en un 50% para el sistema de ventilación y para el sistema de alumbrado, y a un 100% para los sistemas de detección y extinción de incidentes, sistema de comunicación (incluye monitoreos), sistema de control de tráfico y otros sistemas.”

72. En 2.2.3.4.12 *ESTANQUE Y RED EXTINCIÓN DE INCENDIO*, se rectifica el artículo, adicionando como último párrafo lo siguiente:

“La red húmeda de extinción de incendio al interior de cada túnel deberá contar con grifos cada 50 m. Estos grifos servirán tanto para el ataque directo con agua o como medio para la aplicación de las espumas mecánicas, en la inducción y generación de éstas, mediante el equipo y accesorios del pre-mezclador.”

73. En 2.3.1.3 *PUENTE Y ESTRUCTURAS A DESNIVEL*, se rectifica el artículo, reemplazando la Tabla N° 28: Puente y Estructuras a Desnivel, por la siguiente:

Tabla N° 28: Puente y Estructuras a Desnivel

ESTRUCTURAS	UBICACIÓN		LONGITUD	ANCHO	ANCHO DE	ANCHO DE	ANCHO DE		SOBREANCHO
	DE KM.	A KM.	APROX.	TOTAL	TABLERO	CALZADA	BERMAS	BERMAS	
			(m)	(m)	(m)	(m)	INT.	EXT.	(m)
Darwin (I)	2,680	2,895	430	10,56	10,56	7,0	1,0	2,0	0,56
Las Canteras (I)	3,440	3,600	320	10,56	10,56	7,0	1,0	2,0	0,56
Huechuraba	5,522	5,602	80	21,56	10,56	7,0	1,0	2,0	0,56
El Alba 3	14,966	14,989	23	22,56	11,06	7,0	1,0	2,5	0,56
El Alba 2	15,985	16,005	20	22,56	11,06	7,0	1,0	2,5	0,56



El Alba I	16,546	16,562	16	22,56	11,06	7,0	1,0	2,5	0,56
Estero Los Patos	17,128	17,153	25	22,56	11,06	7,0	1,0	2,5	0,56
C.S. Oriente Ruta 57 Ch (2)	18,543	18,555	12	27,56	13,56	10,5	1,0	1,5	0,56
C.S. Poniente Ruta 57 Ch	18,848	18,860	12	22,56	11,06	7,0	1,0	2,5	0,56
Fundo El Carmen	19,614	19,626	12	22,56	11,06	7,0	1,0	2,5	0,56
Coquimbo	20,768	20,791	23	22,56	11,06	7,0	1,0	2,5	0,56
C.S. Oriente Ruta 5 Norte	21,310	21,322	12	27,56	13,56	10,5	1,0	1,5	0,56

(1) Estas estructuras son gemelas, una por cada sentido de tránsito.

(2) Esta estructura considera una calzada con 7 m de ancho de pistas de circulación y la otra calzada con 10,5 m correspondiente a una tercera pista.

74. En **2.3.1.4 INTERSECCIONES A DESNIVEL MÍNIMAS (ENLACES)**, se rectifica el artículo, reemplazando la Tabla N° 29: Intersecciones a Desnivel con conexión al Acceso Nor-Oriente a Santiago a construir por la Sociedad Concesionaria, por la siguiente:

Tabla N° 29: Intersecciones a Desnivel con conexión al Acceso Nor – Oriente a Santiago a construir por la Sociedad Concesionaria

Santiago a construir por la Sociedad Concesionaria									
ESTRUCTURAS	UBICACIÓN		LONGITUD	ANCHO	ANCHO DE	ANCHO DE	ANCHO DE		SOBREANCHO
	DE KM.	A KM.	APROX.	TOTAL	TABLERO	CALZADA	BERMAS		BARANDAS
			(m)	(m)	(m)	(m)	INT.	EXT.	(m)
Centenario (Viaducto)	0,240	1,159	919	21,56	10,56	7,0	1,0	2,0	0,56
El Llano (Trompeta) (1)	9,746	9,781	35	24,56	10,56	7,0	1,0	2,0	0,56
Av. Del Valle (Trébol Completo)	14,405	14,440	35	27,56	13,56	10,5	1,0	1,5	0,56
Ruta 57 Ch (Trompeta)	18,684	18,732	48	27,56	13,56	10,5	1,0	1,5	0,56
Ruta 5 Norte (Trompeta)	21,510	21,562	52	27,56	13,56	10,5	1,0	1,5	0,56

(1) Esta estructura considera una calzada con 7 m de ancho de pistas de circulación y la otra calzada con 10,5 m correspondiente a una tercera pista.

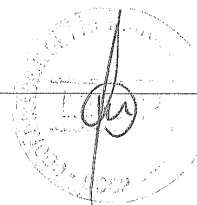
75. En **2.3.1.5 PASARELAS PEATONALES**, se reemplaza el primer párrafo del artículo por el siguiente:

“Para garantizar la seguridad del tráfico vial y peatonal en sectores poblados aledaños a la vía, la Sociedad Concesionaria deberá construir dos pasarelas peatonales de acuerdo a lo indicado en el artículo 2.2.2.5 de las presentes Bases de Licitación.”

76. En **2.3.1.6 CALLES DE SERVICIO**, se rectifica el artículo, reemplazando la Tabla N° 31: Calles de Servicio en los Enlaces Ruta 57 Ch y Ruta 5 Norte, por la siguiente:

Tabla N° 31: Calles de Servicio en los Enlaces Ruta 57 Ch y Ruta 5 Norte

UBICACIÓN	LADO	LONGITUD (m)	ANCHO (m)				
			CALZADA	BERMAS		ACERAS	
				INT.	EXT.	INT.	EXT.
Enlace Ruta 57 Ch	Oriente	450	6,5	0,5	-	-	2,0
	Poniente	601	6,5	0,5	-	-	2,0
Enlace Ruta 5 Norte	Oriente	589	6,0	1,5	1,5	-	-
	Poniente	600	6,0	1,5	1,5	-	-
TOTAL CALLES DE SERVICIO		2.240					



77. En **2.3.1.7 PASOS INTERPREDIALES**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"A objeto de dar continuidad a caminos privados, conectar predios o salvar ductos existentes que han sido divididos producto del emplazamiento de un nuevo trazado, la Sociedad Concesionaria deberá construir, a su entero costo, como mínimo **3 (tres)** pasos desnivelados, de acuerdo a las dimensiones que se detallan en la Tabla N° 32 siguiente:

Tabla N° 32: Características Mínimas de Sección

Ancho (m)	Gálibo (m)
8,0	4,5

La ubicación de estos pasos será determinada por el Inspector Fiscal de la obra."

78. En **2.3.1.8 CIERROS PERIMETRALES**, se rectifica el primer párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde Dice:

"...alambre de púas de 7 hebras, de acuerdo a lo establecido en el Manual de Carreteras del MOP, Volumen 4 Obras Tipo, lámina 4-301-003, Cerco Tipo 7A de Siete Alambres y Volumen 5, Sección 5.701, versión vigente."

Debe Decir:

"...alambre de púas de 7 hebras, de acuerdo a lo establecido en el Manual de Carreteras del MOP, Volumen 4 Obras Tipo, lámina 4-301-003, Cerco Tipo 7A de Siete Alambres y Volumen 5, Sección 5.701, versión vigente. La Sociedad Concesionaria será la única responsable de reponer y mantener a su entero cargo y costo en óptimas condiciones los cierros perimetrales y también ante cualquier eventualidad, hecho fortuito, accidente u otro evento (actos vandálicos, hurtos, etc.) que dañaran los cierros perimetrales. Dicha reposición deberá efectuarse en un plazo máximo de 3 (tres) días."

79. En **2.3.1.11 SERVIDUMBRES**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"Si para la ejecución de la obra resultara indispensable la modificación de servidumbres existentes en cada uno de los sectores definidos en el artículo 1.3 de las presentes Bases, el Concesionario deberá reestablecerlas a su cargo y costo, conforme a lo dispuesto en el artículo 16 del Decreto MOP N° 900 de 1996, en un plazo que no interfiera con el desarrollo normal de la ejecución de las obras y que en ningún caso será mayor a la fecha de la puesta en servicio provisoria del sector correspondiente. **Todos los costos asociados a permisos de accesos a terreno y a constitución de servidumbres serán de entero cargo y costo de la Sociedad Concesionaria.**"

80. En **2.3.1.12.1 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN**, se rectifica el tercer párrafo del artículo de la siguiente manera:

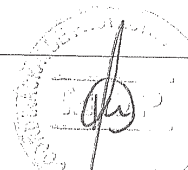
Donde dice:

"Al inicio del período de explotación, la Sociedad Concesionaria deberá instalar en lugares visibles fuera de la faja fiscal, 2 (dos) letreros en los que se haga constar: la explotación de la obra por el Sistema de Concesión, el nombre de la Sociedad Concesionaria y la fecha de término de la concesión."

Debe decir:

"Al inicio del período de explotación, la Sociedad Concesionaria deberá instalar y **mantener en condiciones óptimas**, en lugares visibles fuera de la faja fiscal, , 2 (dos) letreros en los que se haga constar: la explotación de la obra por el Sistema de Concesión, el nombre de la Sociedad Concesionaria y la fecha de término de la concesión."

81. En **2.3.2 BODEGA DE BIENES FISCALES**, se reemplaza el primer y segundo párrafo del artículo por el siguiente:



“La Sociedad Concesionaria deberá poner a disposición del MOP, a más tardar 30 días después de requerido por el Inspector Fiscal a través del Libro de Obras, un lugar de Bodegaje de Bienes Fiscales, el que deberá ser aprobado por el Inspector Fiscal, para el acopio de los Bienes que hayan sido calificados como recuperables, según lo indicado en el artículo 1.8.8.2.1 de las presentes Bases. Las características de dicha Bodega serán las apropiadas para permitir un adecuado acopio y protección de dichos bienes. Al mismo tiempo, la Sociedad Concesionaria deberá poner a disposición del MOP personal calificado, el que deberá ser aprobado y autorizado por el Inspector Fiscal a través del Libro de Obras, para la custodia y resguardo de los bienes que hayan sido calificados como recuperables y que sean trasladados a la bodega según lo señalado anteriormente.

82. En 2.3.3.1 **VEHÍCULO DE EMERGENCIA**, se rectifica el segundo párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

- Una (1) camioneta con cabina cerrada, de tracción delantera y trasera, con una potencia mínima de 120 HP, dotado de balizas fijas y equipado con levante hidráulico y hinchable. En el vehículo se dispondrá permanentemente de los siguientes elementos:”

Debe decir:

- Una (1) camioneta del mismo año de fabricación que el año en que se inicie la explotación de la obra, con cabina cerrada, de tracción delantera y trasera, con una potencia mínima de 120 HP, dotado de balizas fijas y equipado con levante hidráulico y hinchable. Dicha camioneta deberá ser reemplazada cada 5 (cinco) años, por una camioneta fabricada en el año en que es reemplazada y que cumpla con las mismas características técnicas señaladas anteriormente. En el vehículo se dispondrá permanentemente de los siguientes elementos:”

83. En 2.3.3.2 **TELÉFONOS DE EMERGENCIA**, se reemplaza el sexto párrafo del artículo por el siguiente:

“Esta red de teléfonos de emergencia, conectada a sus oficinas ubicadas en las plazas de peaje, deberá estar en funcionamiento para la Autorización de la Puesta en Servicio Provisional de las Obras del sector que corresponda, y deberá permanecer en funcionamiento las 24 horas del día, hasta el término del plazo de la concesión. La Sociedad Concesionaria se responsabilizará de la eficiencia, oportunidad y buena atención en caso de accidentes o siniestros aislados actuando bajo la coordinación de Carabineros y/o Bomberos, cuando sea pertinente.”

84. En 2.3.4 **PLAN DE AUTOCONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se rectifica el segundo párrafo de la siguiente manera:

Donde dice:

“El Plan de Autocontrol deberá someterse a la aprobación del Inspector Fiscal en un plazo máximo de 60 días antes del Inicio de la Construcción de las Obras señalado en el artículo 0 de las Bases de Licitación.”

Debe decir:

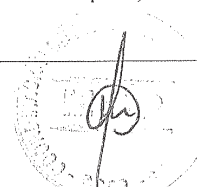
“El Plan de Autocontrol deberá someterse a la aprobación del Inspector Fiscal en un plazo máximo de 60 días antes del Inicio de la Etapa de Construcción señalado en el artículo 1.9.2 de las presentes Bases de Licitación.”

- Se adiciona como tercer párrafo lo siguiente:

“En el evento que se postergue la construcción del Túnel Montegordo, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases, el Concesionario deberá someter a la aprobación del Inspector Fiscal el Plan de Autocontrol correspondiente, a más tardar 60 días antes del inicio de la construcción de dichas obras.”

85. En 2.3.5 **INFORMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“Durante la Etapa de Construcción de las obras, el Concesionario deberá entregar al Inspector Fiscal un informe mensual, y cada vez que éste lo requiera, respecto a la información de cada una de las actividades de construcción, tales como: avances parciales y acumulados de las obras, personal, maquinarias y equipos empleados, cumplimiento de las leyes laborales, de seguridad, de accidentes, cumplimiento de todas las normas asociadas a la construcción, etc., en un formato y medios (papel, magnético u óptico) a indicar por el Inspector Fiscal, mediante anotación en el Libro de Obras correspondiente.



Una vez finalizadas las obras, el Concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal, para cada una de las actividades de construcción, un consolidado con toda la información relacionada en el párrafo precedente y toda aquella definida en las Bases de Licitación, en un formato y medios (papel, magnético u óptico) a indicar por el Inspector Fiscal, mediante anotación en el Libro de Obras correspondiente. El incumplimiento en la entrega o acceso a la información solicitada por el Inspector Fiscal, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases.”

86. En 2.4.2.2 *CONSERVACIÓN DE PAVIMENTOS*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En *i) Pavimento Asfáltico y ii) Pavimento de Hormigón*, se adiciona como último punto lo siguiente:

☐ Macro y Microtextura:

Para obtener el Coeficiente de Fricción (Microtextura) se deberá medir con equipo de auscultación continua. Los valores umbrales serán: mínimo 0,4 (SFC) para sectores o tramos sin singularidades y mínimo 0,55 (SFC) para tramos o sectores con singularidades (curvas de radio inferior a 100 m, pendientes mayor o igual al 10%, aproximación a Intersecciones, aproximación a semáforos y a señalización de prioridad, ramales). Los umbrales anteriores se encuentran expresados en unidades SFC (Sideway Friction Coefficient), y corresponden a mediciones con el equipo Scrim a 50 km/h e informados cada 200 metros.

Alternativamente podrá usarse otros equipos de auscultación continua como el de rueda parcialmente bloqueada, debidamente contrastados con el Scrim de la Dirección de Vialidad.

Para obtener el valor de la Macrotextura Superficial se deberá medir de preferencia con el método de la mancha de arena según lo descrito en LNV 146 dentro de un plazo de cuatro meses, después de dado al tránsito. Las mediciones se realizarán en toda la longitud del camino y en cada una de las pistas. Para efectos de control, se deberán determinar sectores homogéneos en textura mediante mediciones continuas efectuadas con perfilómetros que posean sensores adecuados.

Definidos los sectores homogéneos para cada una de las pistas, se efectuarán 4 mediciones de la mancha de arena por sector homogéneo.

Los sectores homogéneos se determinarán según la metodología de las diferencias acumuladas de la Guía de Diseño AASHTO año 1993.

Si no se dispone de información continua de textura, se efectuarán 4 mediciones de la mancha de arena por kilómetro y por pista.

Los valores de la mancha de arena serán representativos de un cuarto del sector homogéneo o del kilómetro según corresponda y deberán ser mayores o iguales a 0,35 mm en todo momento y para cualquier tipo de capa de rodadura.

La Dirección de Vialidad podrá fijar otros umbrales para mediciones continuas con equipos láser de alta resolución (equipados con cámaras de macrotextura), en cuyo caso el valor de la macrotextura corresponderá al valor promedio en tramos de 200 metros.

Estos umbrales deberán ser correlacionables con los indicados para la medida con mancha de arena y los valores serán determinados por la Dirección de Vialidad si se opta por esta alternativa.

En todo caso, se deberán realizar las mediciones de textura de los pavimentos, cumpliendo con los procedimientos que establezca el Laboratorio Nacional de Vialidad para mantener el estándar de la vía.

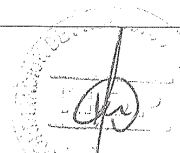
- En *i) Pavimento Asfáltico*:

Donde Dice:

- ☐ “Resistencia al Resbalamiento (μ): Se exigirá un coeficiente de fricción mínimo de 0,40 en sectores en rectas y en sectores en curvas horizontales con peralte o verticales (desniveles), un coeficiente de fricción mínimo de 0,55.”

Debe Decir:

- ☐ “Resistencia al Resbalamiento (μ): Se exigirá un coeficiente de fricción mínimo de 0,40 en sectores en rectas y de 0,55 como mínimo en sectores en curvas horizontales con peralte o verticales (desniveles).”



- En ii) Pavimento de Hormigón:

Donde Dice:

- ☐ “Resistencia al Resbalamiento (μ): Se exigirá un coeficiente de fricción entre 0,40 y 0,55.”

Debe Decir:

- ☐ “Resistencia al Resbalamiento (μ): Se exigirá un coeficiente de fricción mínimo de 0,40 en sectores en rectas y de 0,55 como mínimo en sectores en curvas horizontales con peralte o verticales (desniveles).”

87. En **2.4.2.8 ILUMINACIÓN**, se reemplaza el segundo párrafo del artículo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá, a su vez, mantener la iluminación en las áreas verdes que estén bajo la tuición de la concesión. Así como también en los enlaces, calles de servicio y pasarelas peatonales que comprenda el proyecto concesionado. **Se incluye las áreas bajo la estructura del enlace Centenario.**”

88. En **2.4.2.10 CONSERVACIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD, SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

“...En caso de cualquier eventualidad, hecho fortuito o accidente que dañara algún elemento de seguridad, señalización preventiva e informativa, la Sociedad Concesionaria deberá reemplazarla en forma oportuna, con un plazo máximo de tres (3) días corridos, a contar de la comunicación oficial del Inspector Fiscal, de lo contrario el Inspector Fiscal aplicará una multa diaria de acuerdo a lo establecido en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

Debe decir:

“...En caso de cualquier eventualidad, hecho fortuito, accidente u otro evento (actos vandálicos, hurtos, etc.) que dañara algún elemento de seguridad, señalización preventiva e informativa, la Sociedad Concesionaria deberá reemplazarla, **a su entero cargo y costo**, en un plazo máximo de tres (3) días corridos, **contados desde la ocurrencia del hecho**, de lo contrario el Inspector Fiscal aplicará una multa diaria de acuerdo a lo establecido en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

89. En **2.4.2.11 CONSERVACIÓN DE OBRAS DE PAISAJISMO**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá mantener todas las áreas de parques y jardines definidos en el proyecto de paisajismo de acuerdo a lo indicado en el artículo 2.2.2.11 de las presentes Bases y aprobado por el Inspector Fiscal. Dentro de las funciones de mantención están consideradas las siguientes actividades: la poda de árboles, desmalezamiento, corte y riego del césped, replantación de especies deterioradas, retiro de excedentes y todas las actividades de mantención que tengan relación con las áreas de parques, zonas de juegos, obras artísticas construidas por el MOP, iluminación, ornato, etc. **Se incluye las áreas bajo la estructura del enlace Centenario.**”

90. En **2.4.6.2 INFORMES MENSUALES**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

Donde Dice:

“Asimismo, el Concesionario dentro del mismo informe deberá proporcionar la información acerca de los accidentes de tránsito en la vía concesionada ocurridos en el mes anterior, de acuerdo al formato tipo a definir por el Inspector Fiscal, el cual será informado oportunamente al Concesionario.”

Debe Decir:

“Asimismo, el Concesionario dentro del mismo informe deberá proporcionar la información acerca de los reclamos de los usuarios con sus respectivas respuestas, de los llamados recibidos a través de los teléfonos de emergencia señalados en el artículo 2.2.2.14 de las presentes Bases de Licitación, de la asistencia prestada a los usuarios y de los accidentes de tránsito en la obra concesionada ocurridos en el mes anterior, de



acuerdo al formato tipo a definir por el Inspector Fiscal, el cual será informado oportunamente al Concesionario.”

91. En **2.4.6.5 INFORMES ANUALES**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“El Concesionario llevará el control del programa de Seguimiento de Pavimentos, Puentes y Estructuras en desnivel de acuerdo a lo especificado en las presentes Bases de Licitación.

El Informe sobre Seguimiento de Pavimentos será presentado tanto en forma escrita como en un medio magnético u óptico. Este documento informará acerca del estado de carpeta de rodado, indicando irregularidad superficial, ahuellamiento, agrietamiento, baches, resistencia al resbalamiento, **micro y macro textura**, etc. según nomenclatura y estándares de la Dirección de Vialidad y de las presentes Bases de Licitación. Se debe incluir además un informe sobre el estado de las obras de arte, otras obras complementarias a la ruta y control de ruidos.

La fecha de entrega de este informe será a más tardar el 31 de Octubre del año informado.

Adicionalmente, el Concesionario deberá efectuar anualmente estudios de estratigrafía de pesos de vehículos. Éstos serán utilizados, junto con las mediciones de tránsito, para determinar cuantitativamente el tránsito que ha tenido el camino a la fecha y realizar una estimación para el futuro. De acuerdo con esto, el concesionario deberá establecer si el deterioro que ha sufrido el pavimento corresponde o no al esperado y establecerá las eventuales correcciones en el programa de mantenimiento, sin perjuicio de las indicaciones que el Inspector Fiscal pueda establecer al respecto.

Las conclusiones emanadas del Informe de Seguimiento de Pavimentos y el Estudio de Estratigrafía de Pesos deberán ser incluidas en la presentación del Plan Actualizado de Conservación y el Programa Anual del año siguiente.

El atraso en la entrega del informe señalado en este artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa indicada en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases.”

92. En **2.4.8 PLAN DE TRABAJO**, se reemplaza el primer párrafo del artículo por el siguiente:

“El Concesionario deberá someter a la aprobación del Inspector Fiscal un Plan de Trabajo Anual para cada Sector, el cual contendrá el desglose y cronograma de cada una de las actividades que realice durante la etapa de explotación de la obra. El Inspector Fiscal tendrá un plazo máximo de 30 días para aprobar o solicitar correcciones a dicho Plan mediante instrucciones en el Libro de Obras, donde indicará los plazos de corrección que deba cumplir la Sociedad Concesionaria. El MOP no dará la autorización de la Puesta en Servicio Provisionaria parcial o total de las obras si no se ha aprobado dicho Plan de Trabajo por parte del Inspector Fiscal.”

93. En **2.4.9 PROGRAMA ANUAL DE CONSERVACIÓN**, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá someter a la aprobación del Inspector Fiscal un Programa Anual de Conservación y mantenimiento, conforme a lo señalado en el artículo 1.10.5 de las presentes Bases de Licitación, con desglose de actividades mensuales y con una estimación de los precios unitarios para cada actividad incluida en dicho Programa, información que será sólo de carácter referencial. Este programa deberá contemplar todas las actividades que corresponda realizar de acuerdo a lo estipulado en las Bases de Licitación y en concordancia con el Plan de Conservación aprobado por el Inspector Fiscal. Cualquier modificación a este plan se comunicará por escrito al Inspector Fiscal con la debida anticipación.”

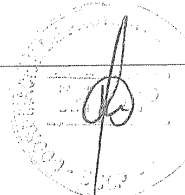
94. En **2.8.12.1 REUTILIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES SÓLIDOS**, se adiciona como último párrafo del artículo lo siguiente:

“El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas definidas en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

95. En **2.8.12.2 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES**, se adiciona como último párrafo del artículo lo siguiente:

“El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas definidas en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

96. En **2.8.13 INFORMES AMBIENTALES**, se adiciona como último párrafo del artículo lo siguiente:



“El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas definidas en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

I.3. BASES ECONÓMICAS:

97. En 3 *BASES ECONÓMICAS*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“3 BASES ECONÓMICAS

La Licitación de la Concesión “Acceso Nor-Oriente a Santiago” se resolverá evaluando en la forma que se establece en las presentes Bases Económicas, aquellas Ofertas determinadas como técnicamente aceptables según lo dispuesto en el artículo 1.6.2 de las presentes Bases de Licitación.

3.1 FACTORES DE LICITACIÓN

Se establecen a continuación los dos Factores de Licitación que definirán la Oferta Económica del Licitante o Grupo Licitante:

3.1.1 INGRESOS TOTALES DE LA CONCESIÓN (ITC)

El Licitante o Grupo Licitante establecerá el monto de los Ingresos Totales de la Concesión (ITC) que postule obtener de la Concesión, conforme al formulario N° 1 del Anexo N°1 de las presentes Bases, calculados en valor presente, en U.F., sin decimales.

El valor ITC solicitado por el Licitante o Grupo Licitante no podrá ser mayor que U.F. 11.500.000.

3.1.2 GRADO DE COMPROMISO DE RIESGO DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN POR LAS OBRAS DEL SEGUNDO TÚNEL MONTEGORDO (VPAIMG)

En su Oferta Económica, el Licitante o Grupo Licitante podrá solicitar una banda de Ingresos Mínimos Garantizados (IMG), conforme al formulario N° 2 del Anexo N°1, cuyos valores deberán ubicarse entre las dos bandas indicadas en la Tabla N° 14 del artículo 1.12.6.1 de las presentes Bases. Dicha banda de Ingresos Mínimos Anuales, será la que el Estado garantizará a la Sociedad Concesionaria, hasta el año de la Puesta en Servicio Provisoria del segundo túnel Montegordo. En los años posteriores será aplicable lo dispuesto en el artículo 1.12.6.1 de las presentes Bases de Licitación.

El valor de VPAIMG (Grado de Compromiso de Riesgo Durante la Etapa de Construcción por las Obras del Segundo Túnel Montegordo) se calculará a una tasa de descuento del 5,5%, como el Valor Presente que resulte de las diferencias anuales entre la banda de IMG solicitada por el Licitante o Grupo Licitante y la banda de IMG contenida en la Tabla N° 14 del artículo 1.12.6.1 de las presentes Bases para el caso con postergación de obras, calculado sin decimales, de acuerdo al Formulario N° 2 del Anexo N° 1.

3.2 OFERTA ECONÓMICA DEL LICITANTE O GRUPO LICITANTE

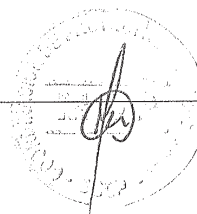
En la Oferta Económica, las variables de licitación corresponden a los Ingresos Totales de la Concesión (ITC) que postule obtener el Licitante o Grupo Licitante de la Concesión, y el valor de VPAIMG (Grado de Compromiso de Riesgo Durante la Etapa de Construcción por las Obras del Segundo Túnel Montegordo), ambos valores expresados en U.F sin decimales.

3.3 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS

Para efecto de la evaluación de las Ofertas Económicas, se define el puntaje de la siguiente manera:

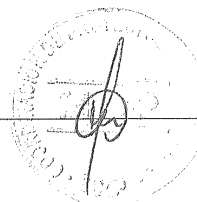
$$P(i) = -ITC(i) - VPAIMG(i)$$

Donde:



- P(i) : Es el puntaje obtenido por el Licitante o Grupo Licitante i.
ITC(i) : Corresponde al monto de los Ingresos Totales de la Concesión (ITC) que postule obtener de la Concesión el Licitante o Grupo Licitante i.
VPAIMG (i) : Corresponde al Valor Presente a una tasa de descuento del 5,5 %, de las diferencias anuales de la banda de IMG solicitada por el Licitante o Grupo Licitante y la banda de IMG contenida en la Tabla N° 14 del artículo 1.12.6.1 de las presentes Bases para el caso con postergación de obras para cada año, calculado sin decimales de acuerdo al Formulario N° 2 del Anexo N° 1.

La Concesión se adjudicará a aquel Licitante o Grupo Licitante cuyo puntaje haya resultado mayor. En caso de empate, la Concesión será otorgada al Licitante o Grupo Licitante que haya obtenido mejor puntuación en la Oferta Técnica.



1.4. ANEXOS:

98. En *ANEXO N° 1: OFERTA ECONÓMICA*, se reemplaza este Anexo por el siguiente:

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
COORDINACION GENERAL DE CONCESIONES

CONCESION ACCESO NOR - ORIENTE A SANTIAGO

ANEXO N° 1: OFERTA ECONÓMICA
Formulario N° 1

IDENTIFICACIÓN DEL LICITANTE O GRUPO LICITANTE:

- Tasa de descuento de los ingresos para el cálculo del VPIm, según el artículo 1.7.6.1 de las Bases de Licitación:

(Tasa Fija/Tasa Variable)

FACTOR DE LICITACIÓN (Completar):

Valor de ITC ⁽¹⁾	_____ UF
-----------------------------	----------

Nota:

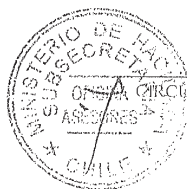
- (1) ITC: Corresponde al monto de los Ingresos Totales de la concesión que postule obtener de la Concesión, calculado en valor presente, en UF, sin decimales. **El monto máximo a solicitar por el Licitante o Grupo Licitante no podrá ser mayor que U.F.11.500.000.**

Declaramos que la presente Oferta ha sido formulada, teniendo en cuenta exclusivamente nuestras propias estimaciones del valor de ITC, y que los antecedentes y datos proporcionados por el Ministerio de Obras Públicas, tienen un carácter meramente informativo.

Firma Representante ante el MOP
(*)

Firma del Director General
de Obras Públicas

(*) Representante Designado de Acuerdo al Artículo 1.5.5 letra A) Documento N°3 de las Bases de Licitación.



REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
COORDINACION GENERAL DE CONCESIONES

CONCESION ACCESO NOR - ORIENTE A SANTIAGO

ANEXO N° 1: OFERTA ECONÓMICA
Formulario N° 2

Tabla : Ingresos Mínimos Garantizados
propuestos (IMG)

Año Calendario de Operación	IMG propuestos (UF) (a)	Banda Inferior (UF) (b)	Diferencia (UF) (c)=(a)-(b)	Factor de actualización (d)	Diferencia actualizada (UF) (e)=(c)*(d)
1		243.309		0,94787	
2		265.472		0,89845	
3		287.222		0,85161	
4		328.979		0,80722	
5		372.021		0,76513	
6		416.347		0,72525	
7		461.958		0,68744	
8		508.852		0,65160	
9		534.295		0,61763	
10		561.010		0,58543	
11		589.060		0,55491	
12		618.513		0,52598	
13		649.439		0,49856	
14		678.664		0,47257	
15		709.204		0,44793	
16		741.118		0,42458	
17		774.468		0,40245	
18		809.319		0,38147	
19		845.738		0,36158	
20		883.797		0,34273	
21		923.568		0,32486	
22		965.128		0,30793	
23		1.008.559		0,29187	
24		1.053.944		0,27666	
25		1.101.372		0,26223	
26		1.150.933		0,24856	
27		1.202.725		0,23560	
(*) SUMA (VPΔIMG) :					

(*) La suma debe expresarse sin decimales (redondeo al entero más próximo).

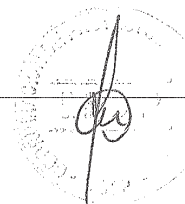
Firma Representante ante el MOP
(**)

Firma del Director General
de Obras Públicas

(**) Representante Designado de Acuerdo al Artículo 1.5.5 letra A) Documento N°3 de las Bases de Licitación.



FORMA CIRCULAR ACLARATORIA N°2 ACCESO NOR -ORIENTE A SANTIAGO



CONCESION ACCESO NOR-ORIENTE A SANTIAGO

ANEXO N° 2:

FORMULARIO N°3

Ref.: Artículo 1.5.5, letra A), Documento N° 6 de las Bases de Licitación

IDENTIFICACION DE APORTES ^(*)

(Los montos serán expresados en moneda al 31 de diciembre de 2002)

NOMBRE LICITANTE/GRUPO LICITANTE:

Nombre Integrante del Licitante/ Grupo Licitante	Participación (Porcentaje) (A)	Patrimonio Total Integrante (Millones de pesos) (B)	Patrimonio Ponderado (Millones de pesos) (C)
--	--------------------------------------	---	--

Privado 1			
Privado 2			
...			
...			
Privado n			

Totales			
---------	--	--	--

- Notas:
- (A) Corresponde a la participación de cada uno de los Integrantes del Licitante/Grupo Licitante o participación de los socios directos dentro de la sociedad en reciente formación.
 - (B) Corresponde al patrimonio total de cada uno de los Integrantes del Licitante/Grupo Licitante o patrimonio total de cada uno de los socios directos de la sociedad en reciente formación.
 - (C) Corresponde a la multiplicación de (A) por (B), cuyo total debe ser mayor o igual que \$18.500.000.000 (patrimonio mínimo).
 - (D) En caso que el Licitante sea una sola persona jurídica, dicho licitante deberá presentar este formulario acreditando el 100% del patrimonio mínimo.

Firma del Representante ante el MOP ^(**)

(*) Formulario a utilizar por los Licitantes/Grupos Licitantes y por aquellas Sociedades constituidas especialmente para proyectos de concesión que no puedan acreditar por sí mismas los requisitos patrimoniales exigidos por las Bases de Licitación.

(**) De acuerdo a lo establecido en 1.5.5 letra A), Documento N°3 de las Bases de Licitación.



100.En ANEXO N° 2, FORMULARIO N° 4 "ANTECEDENTES FINANCIEROS DEL GRUPO LICITANTE", se reemplaza este anexo por el siguiente:

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
COORDINACION GENERAL DE CONCESIONES

CONCESION ACCESO NOR - ORIENTE A SANTIAGO

ANEXO N° 2:
FORMULARIO N° 4

Ref.: Artículo 1.5.5, Documento N°6 de las Bases de Licitación.

ANTECEDENTES FINANCIEROS DEL GRUPO LICITANTE

GRUPO LICITANTE:

MONEDA: Millones de \$ del 31 de Diciembre de 2002

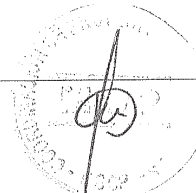
Nombre Integrante Participación (%)	Integrante 1 a %			... %			Integrante n r %			Consolidado 100%		
	Antepenúltimo	Penúltimo	Último	Antepenúltimo	Penúltimo	Último	Antepenúltimo	Penúltimo	Último	Antepenúltimo	Penúltimo	Último
ACTIVO CIRCULANTE												
Existencias												
Cuentas por Cobrar												
ACTIVO FIJO												
TOTAL ACTIVOS												
PASIVO CIRCULANTE												
PASIVO LARGO PLAZO												
TOTAL PASIVOS CP+LP												
PATRIMONIO												
INGRESOS DE EXPLOTACIÓN												
MARGEN DE EXPLOTACIÓN												
RESULTADO OPERACIONAL												
RESULTADO NO OPERACIONAL												
RESULTADO Antes IMPUESTOS												
Impuestos												
Gastos Financieros												
Corrección Monetaria												
UTILIDAD Después IMPUESTOS												

(1) La columna Consolidado corresponde a la suma ponderada según el porcentaje de participación de cada integrante del Grupo Licitante.

(2) Las cifras deben ser expresadas en pesos del 31/12/2002.



CIRCULAR ACLARATORIA N°2 ACCESO NOR -ORIENTE A SANTIAGO



101. En **ANEXO N° 3, FORMULARIO N°6: CRONOGRAMA REFERENCIAL DE INVERSIÓN TIPO CARTA GANTT**, se reemplaza este anexo por el siguiente:

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
COORDINACION GENERAL DE CONCESIONES

CONCESION ACCESO NOR - ORIENTE A SANTIAGO

ANEXO N° 3:

FORMULARIO N°6

Ref.: Artículo 1.5.5, Documento N°8 de las Bases de Licitación.

CRONOGRAMA REFERENCIAL DE INVERSION TIPO CARTA GANTT

1. SECTOR ORIENTE: ENLACE CENTENARIO – ENLACE AV. DEL VALLE

A) OBRAS DE INGENIERIA EN ACCESO NOR-ORIENTE A SANTIAGO

ITEM	DESCRIPCION	VALORES (UF)				
		Mes 1	Mes 2	Mes ..	Mes ..	Total
A.1	OBRAS DEL CAMINO					
A.1.1	OBRAS VIALES EN VÍAS EXPRESAS					
A.1.1.1	Preparación del Área de Trabajo					
A.1.1.2	Movimiento de Tierras					
A.1.1.3	Capas Granulares					
A.1.1.4	Revestimiento y Pavimentos					
A.1.1.5	Estructuras y Obras Conexas					
A.1.1.6	Drenaje y Protección de la Plataforma					
A.1.1.7	Elementos de Control y Seguridad					
A.1.1.8	Muros de Contención					
A.1.1.9	Modificación de Canales					
A.1.1.10	Modificación de Servicios					
A.1.1.11	Cierros Perimetrales					
A.1.1.12	Desvíos de Tránsito					
A.1.1.13	Iluminación					
A.2	TÚNELES					
A.2.1	Túnel La Pirámide Oriente					
A.2.2	Túnel La Pirámide Poniente					
A.2.3	Túnel Manquehue I Oriente					
A.2.4	Túnel Manquehue I Poniente					
A.2.5	Túnel Manquehue II Oriente					
A.2.6	Túnel Manquehue II Poniente					
A.2.7	Túnel Montegordo Oriente (*)					
A.2.8	Túnel Montegordo Poniente (*)					
A.2.9	Equipamiento, Ventilación, Instalaciones e Iluminación					
A.2.10	Edificio de Control/Administración					
A.2.11	Portales y Túneles Falsos					
A.3	ENLACES					
A.3.1	CENTENARIO					
A.3.1.1	Estructura del Viaducto Centenario					
A.3.1.2	Obras Viales (incluye lo indicado en A.1.1.1 a A.1.1.7 para los lazos, ramales, terceras pistas y modificaciones de la vialidad existente)					
A.3.1.3	Modificación de Canales					
A.3.1.4	Modificación de Servicios					
A.3.1.5	Desvíos de Tránsito					
A.3.1.6	Pantallas Acústicas					
A.3.1.7	Muros de Contención					
A.3.1.8	Iluminación					

CIRCULAR ACLARATORIA N°2 ACCESO NOR –ORIENTE A SANTIAGO

ITEM	DESCRIPCION	VALORES (UF)				
		Mes 1	Mes 2	Mes ..	Mes ..	Total
A.3.1.9	Paisajismo					
A.3.2	EL LLANO					
A.3.2.1	Estructura del Paso Superior El Llano					
A.3.2.2	Obras Viales (incluye lo indicado en A.1.1.1 a A.1.1.7 para los lazos, ramales, terceras pistas y modificaciones de la vialidad existente)					
A.3.1.3	Modificación de Canales					
A.3.2.4	Iluminación					
A.3.2.5	Paisajismo					
A.4	ESTRUCTURAS					
A.4.1	Paso Superior Darwin					
A.4.2	Paso Superior Las Canteras					
A.4.3	Paso Superior Huechuraba					
A.4.4	Paso Interpredial N° 1 (4,5 m x 8,0 m)					
A.4.5	Muros de Contención en P.S. Huechuraba					
SUBTOTAL A (UF)						

(*): En el caso que el Licitante o Grupo Licitante opte por postergar uno de estos túneles de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases, se deberá dejar en blanco el casillero correspondiente a la obra que posterga.

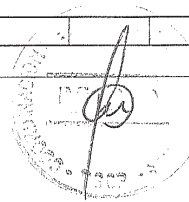
B) SERVICIOS Y OTROS

ITEM	DESCRIPCION	VALORES (UF)				
		Mes 1	Mes 2	Mes ..	Mes ..	Total
B.1	Teléfonos de Emergencia					
B.2	Construcción y Equipamiento Plazas de Peajes					
B.3	Construcción y Equipamiento Plazas de Pesajes					
B.4	Otros					
SUBTOTAL B (UF)						

C) COSTOS GENERALES

ITEM	DESCRIPCION	VALORES (UF)				
		Mes 1	Mes 2	Mes ..	Mes..	Total
C.1	Estudios					
C.1.1	De Ingeniería de Detalle					
C.1.2	De Expropiación					
C.1.3	De Impacto Ambiental					
C.1.4	De Plazas de Peajes					
C.1.5	De Paisajismo y Revegetación					
C.2	Garantías					
C.3	Seguros					
C.4	Aportes de la Sociedad Concesionaria al Estado					
C.4.1	Expropiaciones y Adquisiciones					
C.4.2	Expropiaciones y Adquisiciones Adicionales Requeridas por la Sociedad Concesionaria					
ITEM	DESCRIPCION	VALORES (UF)				
		Mes 1	Mes 2	Mes ..	Mes..	Total
C.4.3	Control y Administración del Contrato Período de Construcción					
C.4.4	Estudios y Obras Artísticas					
C.4.5	Reembolso de Estudios Realizados					
C.5	Mitigación Impacto Ambiental					
C.6	Otros					
SUBTOTAL C (UF)						

TOTAL A + B + C (UF)						
----------------------	--	--	--	--	--	--



2. SECTOR PONIENTE: ENLACE AV. DEL VALLE – ENLACE RUTA 5 NORTE

A) OBRAS DE INGENIERIA EN ACCESO NOR-ORIENTE A SANTIAGO

ITEM	DESCRIPCION	VALORES (UF)				
		Mes 1	Mes 2	Mes ..	Mes ..	Total
A.1	OBRAS DEL CAMINO					
A.1.1	OBRAS VIALES EN VÍAS EXPRESAS					
A.1.1.1	Preparación del Área de Trabajo					
A.1.1.2	Movimiento de Tierras					
A.1.1.3	Capas Granulares					
A.1.1.4	Revestimiento y Pavimentos					
A.1.1.5	Estructuras y Obras Conexas					
A.1.1.6	Drenaje y Protección de la Plataforma					
A.1.1.7	Elementos de Control y Seguridad					
A.1.1.8	Modificación de Canales					
A.1.1.9	Modificación de Servicios					
A.1.1.10	Cierros Perimetrales					
A.1.1.11	Desvíos de Tránsito					
A.1.1.12	Iluminación					
A.1.2	OBRAS VIALES EN AVENIDA DEL VALLE					
A.1.2.1	Preparación del Área de Trabajo					
A.1.2.2	Movimiento de Tierras					
A.1.2.3	Capas Granulares					
A.1.2.4	Revestimiento y Pavimentos					
A.1.2.5	Estructuras y Obras Conexas					
A.1.2.6	Drenaje y Protección de la Plataforma					
A.1.2.7	Elementos de Control y Seguridad					
A.1.2.8	Modificación de Canales					
A.1.2.9	Modificación de Servicios					
A.1.2.10	Cierros Perimetrales					
A.1.2.11	Desvíos de Tránsito					
A.1.2.12	Iluminación					
A.1.3	OBRAS VIALES EN CALLES DE SERVICIO					
A.1.3.1	Preparación del Área de Trabajo					
A.1.3.2	Movimiento de Tierras					
A.1.3.3	Capas Granulares					
A.1.3.4	Revestimiento y Pavimentos					
A.1.3.5	Estructuras y Obras Conexas					
A.1.3.6	Drenaje y Protección de la Plataforma					
A.1.3.7	Elementos de Control y Seguridad					
A.1.3.8	Modificación de Canales					
A.1.3.9	Modificación de Servicios					
A.1.3.10	Cierros Perimetrales					
A.1.3.11	Desvíos de Tránsito					
A.1.3.12	Iluminación					
A.2	ENLACES					
A.2.1	AV. DEL VALLE					
A.2.1.1	Estructura del Paso Superior Av. Del Valle					
A.2.1.2	Obras Viales (incluye lo indicado en A.1.1.1 a A.1.1.7 para los lazos, ramales, terceras pistas y modificaciones de la vialidad existente)					
A.2.1.3	Modificación de Canales					
A.2.1.4	Modificación de Servicios					
A.2.1.5	Desvíos de Tránsito					
A.2.1.6	Iluminación					
A.2.1.7	Paisajismo					
A.2.2	RUTA 57 Ch					
A.2.2.1	Estructura del Paso Superior Ruta 57 Ch					
A.2.2.2	Obras Viales (incluye lo indicado en A.1.1.1 a A.1.1.7 para los lazos, ramales, terceras pistas y modificaciones de la vialidad existente)					



ITEM	DESCRIPCION	VALORES (UF)				
		Mes 1	Mes 2	Mes ..	Mes ..	Total
A.2.2.3	Modificación de Canales					
A.2.2.4	Modificación de Servicios					
A.2.2.5	Desvíos de Tránsito					
A.2.2.6	Iluminación					
A.2.2.7	Paisajismo					
A.2.3	RUTA 5 NORTE					
A.2.3.1	Estructura del Paso Superior Ruta 5 Norte					
A.2.3.2	Obras Viales (incluye lo indicado en A.1.1.1 a A.1.1.7 para los lazos, ramales, terceras pistas y modificaciones de la vialidad existente)					
A.2.3.3	Modificación de Canales					
A.2.3.4	Modificación de Servicios					
A.2.3.5	Desvíos de Tránsito					
A.2.3.6	Iluminación					
A.2.3.7	Paisajismo					
A.3	ESTRUCTURAS					
A.3.1	Paso Superior El Alba 3					
A.3.2	Paso Superior El Alba 2					
A.3.3	Paso Superior El Alba 1 (Los Ingleses)					
A.3.4	Puente Estero Los Patos					
A.3.5	Calle de Servicio Oriente Ruta 57 Ch					
A.3.6	Calle de Servicio Poniente Ruta 57 Ch					
A.3.7	Paso Superior Fundo El Carmen					
A.3.8	Paso Superior Coquimbo					
A.3.5	Calle de Servicio Oriente Ruta 5 Norte					
A.3.10	Paso Interpredial N° 2 (4,5 m x 8,0 m)					
A.3.11	Paso Interpredial N° 3 (4,5 m x 8,0 m)					
A.3.12	Pasarela Peatonal N° 1					
A.3.13	Pasarela Peatonal N° 2					
SUBTOTAL A (UF)						

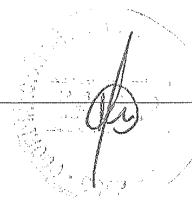
B) SERVICIOS Y OTROS

ITEM	DESCRIPCION	VALORES (UF)				
		Mes 1	Mes 2	Mes ..	Mes ..	Total
B.1	Teléfonos de Emergencia					
B.2	Construcción y Equipamiento Plazas de Peajes					
B.3	Construcción y Equipamiento Plazas de Pesajes					
B.4	Otros					
SUBTOTAL B (UF)						



C) COSTOS GENERALES

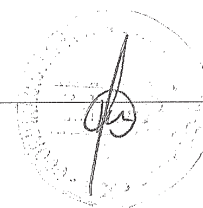
ITEM	DESCRIPCION	VALORES (UF)				
		Mes 1	Mes 2	Mes ..	Mes..	Total
C.1	Estudios					
C.1.1	De Ingeniería de Detalle					
C.1.2	De Expropiación					
C.1.3	De Impacto Ambiental					
C.1.4	De Plazas de Peajes					
C.1.5	De Paisajismo y Revegetación					
C.2	Garantías					
C.3	Seguros					
C.4	Aportes de la Sociedad Concesionaria al Estado					
C.4.1	Expropiaciones y Adquisiciones					
C.4.2	Expropiaciones y Adquisiciones Adicionales					
C.4.3	Requeridas por la Sociedad Concesionaria					
C.4.4	Control y Administración del Contrato Período de Construcción					
C.4.5	Estudios y Obras Artísticas					
C.4.5	Reembolso de Estudios Realizados					
C.5	Mitigación Impacto Ambiental					
C.6	Otros					
SUBTOTAL C (UF)						
TOTAL A + B + C (UF)						



CUADRO RESUMEN: CRONOGRAMA DE INVERSION ACUMULADO

I. SECTOR ORIENTE: ENLACE CENTENARIO – ENLACE AV. DEL VALLE

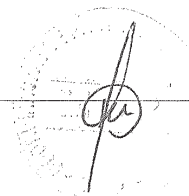
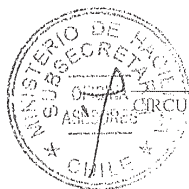
Mes	Item A (UF)	Item B (UF)	Item C (UF)	Total A+B+C (UF)		% Acumulado
				Mensual	Acumulado	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
Total						



CUADRO RESUMEN: CRONOGRAMA DE INVERSION ACUMULADO

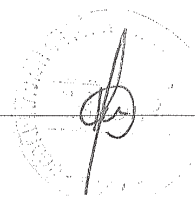
2. SECTOR PONIENTE: ENLACE AV. DEL VALLE – ENLACE RUTA 5 NORTE

Mes	Item A (UF)	Item B (UF)	Item C (UF)	Total A+B+C (UF)		% Acumulado
				Mensual	Acumulado	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
Total						



CUADRO RESUMEN TOTAL: CRONOGRAMA DE INVERSION ACUMULADO

Mes	Sectores Oriente y Poniente Item A (UF)	Sectores Oriente y Poniente Item B (UF)	Sectores Oriente y Poniente Item C (UF)	Sectores Oriente y Poniente Total A+B+C (UF)		Sectores Oriente y Poniente % Acumulado
				Mensual	Acumulado	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
Total						



102.En **ANEXO N° 3, FORMULARIO N°7: PRESUPUESTO DE INVERSIÓN**, se reemplaza este anexo por el siguiente:

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
COORDINACION GENERAL DE CONCESIONES

CONCESION ACCESO NOR - ORIENTE A SANTIAGO

ANEXO N° 3: FORMULARIO N°7

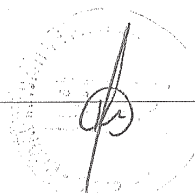
Ref.: Artículo 1.5.5, Documento N°8 de las Bases de Licitación.

PRESUPUESTO DE INVERSION

1. SECTOR ORIENTE: ENLACE CENTENARIO – ENLACE AV. DEL VALLE

A) OBRAS DE INGENIERIA EN ACCESO NOR-ORIENTE A SANTIAGO

ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL (UF)
A.1	OBRAS DEL CAMINO	
A.1.1	Obras Viales en Vías Expresas	
A.1.1.1	Preparación del Área de Trabajo	
A.1.1.2	Movimiento de Tierras	
A.1.1.3	Capas Granulares	
A.1.1.4	Revestimientos y Pavimentos	
A.1.1.5	Estructuras y Obras Conexas	
A.1.1.6	Drenaje y Protección de la Plataforma	
A.1.1.7	Elementos de Control y Seguridad	
A.1.1.8	Muros de Contención	
A.1.1.9	Modificación de Canales	
A.1.1.10	Modificación de Servicios	
A.1.1.11	Cierros Perimetrales	
A.1.1.12	Desvíos de Tránsito	
A.1.1.13	Iluminación	
A.2	TUNELES	
A.2.1	Túnel La Pirámide Oriente	
A.2.2	Túnel La Pirámide Poniente	
A.2.3	Túnel Manquehue I Oriente	
A.2.4	Túnel Manquehue I Poniente	
A.2.5	Túnel Manquehue II Oriente	
A.2.6	Túnel Manquehue II Poniente	
A.2.7	Túnel Montegordo Oriente (*)	
A.2.8	Túnel Montegordo Poniente (*)	
A.2.9	Equipamiento, Ventilación, Instalaciones e Iluminación	
A.2.10	Edificio de Control/Administración	
A. 2 11	Portales y Túneles Falsos	
A.3	ENLACES	
A.3.1	CENTENARIO	
A.3.1.1	Estructura del Viaducto Centenario	
A.3.1.2	Obras Viales (incluye lo indicado en A.1.1.1 a A.1.1.7 para los lazos, ramales, terceras pistas y modificaciones de la vialidad existente)	
A.3.1.3	Modificación de Canales	



ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL (UF)
A.3.1.4	Modificación de Servicios	
A.3.1.5	Desvíos de Tránsito	
A.3.1.6	Pantallas Acústicas	
A.3.1.7	Muros de Contención	
A.3.1.8	Iluminación	
A.3.1.9	Paisajismo	
A.3.2	EL LLANO	
A.3.2.1	Estructura del Paso Superior El Llano	
A.3.2.2	Obras Viales (incluye lo indicado en A.1.1.1 a A.1.1.7 para los lazos, ramales, terceras pistas y modificaciones de la vialidad existente)	
A.3.2.3	Modificación de Canales	
A.3.2.4	Iluminación	
A.3.2.5	Paisajismo	
A.4	ESTRUCTURAS	
A.4.1	Paso Superior Darwin	
A.4.2	Paso Superior Las Canteras	
A.4.3	Paso Superior Huechuraba	
A.4.4	Paso Interpretal N° 1 (4,5 m x 8,0 m)	
A.4.5	Muro de Contención en P.S. Huechuraba	
SUBTOTAL A (UF)		

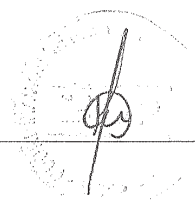
(*): En el caso que el Licitante o Grupo Licitante opte por postergar uno de estos túneles de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.2.4.1 de las presentes Bases, se deberá dejar en blanco el casillero correspondiente a la obra que posterga.

B) SERVICIOS Y OTROS

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (UF)	Valor Total (UF)
B.1	Teléfonos de Emergencia	N°			
B.2	Construcción y Equipamiento Plazas de Peajes	Gl			
B.3	Construcción y Equipamiento Plazas de Pesajes	Gl			
B.4	Otros	Gl			
SUBTOTAL B (UF)					

C) COSTOS GENERALES

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (UF)	Valor Total (UF)
C.1	Estudios				
C.1.1	De Ingeniería de Detalle	Gl			
C.1.2	De Expropiación	Gl			
C.1.3	De Impacto Ambiental	Gl			
C.1.4	De Plazas de Peajes	Gl			
C.1.5	De Paisajismo y Revegetación	Gl			
C.2	Garantías	Gl			
C.3	Seguros	Gl			



Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (UF)	Valor Total (UF)
C.4	Aportes de la Sociedad Concesionaria al Estado				
C.4.1	Expropiaciones y Adquisiciones	Gl			
C.4.2	Expropiaciones y Adquisiciones Adicionales Requeridas por la Sociedad Concesionaria	Gl			
C.4.3	Control y Administración del Contrato Periodo de Construcción	Mes			
C.4.4	Estudios y Obras Artísticas	Gl			
C.4.5	Reembolso de Estudios Realizados	Gl			
C.5	Mitigación Impacto Ambiental	Gl			
C.6	Otros	Gl			
SUBTOTAL C (UF)					

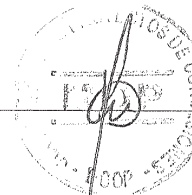
TOTAL A + B + C (UF)	
----------------------	--



2. SECTOR PONIENTE: ENLACE AV. DEL VALLE – ENLACE RUTA 5 NORTE

A) OBRAS DE INGENIERIA EN ACCESO NOR-ORIENTE A SANTIAGO

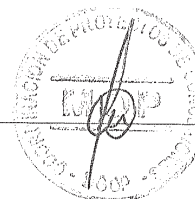
ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL (UF)
A.1	OBRAS DEL CAMINO	
A.1.1	OBRAS VIALES EN VÍAS EXPRESAS	
A.1.1.1	Preparación del Área de Trabajo	
A.1.1.2	Movimiento de Tierras	
A.1.1.3	Capas Granulares	
A.1.1.4	Revestimientos y Pavimentos	
A.1.1.5	Estructuras y Obras Conexas	
A.1.1.6	Drenaje y Protección de la Plataforma	
A.1.1.7	Elementos de Control y Seguridad	
A.1.1.8	Modificación de Canales	
A.1.1.9	Modificación de Servicios	
A.1.1.10	Cierros Perimetrales	
A.1.1.11	Desvíos de Tránsito	
A.1.1.12	Iluminación	
A.1.2	OBRAS VIALES EN AV. DEL VALLE	
A.1.2.1	Preparación del Área de Trabajo	
A.1.2.2	Movimiento de Tierras	
A.1.2.3	Capas Granulares	
A.1.2.4	Revestimientos y Pavimentos	
A.1.2.5	Estructuras y Obras Conexas	
A.1.2.6	Drenaje y Protección de la Plataforma	
A.1.2.7	Elementos de Control y Seguridad	
A.1.2.8	Modificación de Canales	
A.1.2.9	Modificación de Servicios	
A.1.2.10	Cierros Perimetrales	
A.1.2.11	Desvíos de Tránsito	
A.1.2.12	Iluminación	
A.1.3	OBRAS VIALES EN CALLES DE SERVICIO	
A.1.3.1	Preparación del Área de Trabajo	
A.1.3.2	Movimiento de Tierras	
A.1.3.3	Capas Granulares	
A.1.3.4	Revestimientos y Pavimentos	
A.1.3.5	Estructuras y Obras Conexas	
A.1.3.6	Drenaje y Protección de la Plataforma	
A.1.3.7	Elementos de Control y Seguridad	
A.1.3.8	Modificación de Canales	
A.1.3.9	Modificación de Servicios	
A.1.3.10	Cierros Perimetrales	
A.1.3.11	Desvíos de Tránsito	
A.1.3.12	Iluminación	
A.2	ENLACES	
A.2.1	AV. DEL VALLE	
A.2.1.1	Estructura del Paso Superior Av. Del Valle	
A.2.1.2	Obras Viales (incluye lo indicado en A.1.1.1 a A.1.1.7 para los lazos, ramales, terceras pistas y modificaciones de la vialidad existente)	
A.2.1.3	Modificación de Canales	
A.2.1.4	Modificación de Servicios	
A.2.1.5	Desvíos de Tránsito	



ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL (UF)
A.2.1.6	Iluminación	
A.2.1.7	Paisajismo	
A.2.2	RUTA 57 Ch	
A.2.2.1	Estructura del Paso Superior Ruta 57 Ch	
A.2.2.2	Obras Viales (incluye lo indicado en A.1.1.1 a A.1.1.7 para los lazos, ramales, terceras pistas y modificaciones de la vialidad existente)	
A.2.2.3	Modificación de Canales	
A.2.2.4	Modificación de Servicios	
A.2.2.5	Desvíos de Tránsito	
A.2.2.6	Iluminación	
A.2.2.7	Paisajismo	
A.2.3	RUTA 5 NORTE	
A.2.3.1	Estructura del Paso Superior Ruta 5 Norte	
A.2.3.2	Obras Viales (incluye lo indicado en A.1.1.1 a A.1.1.7 para los lazos, ramales, terceras pistas y modificaciones de la vialidad existente)	
A.2.3.3	Modificación de Canales	
A.2.3.4	Modificación de Servicios	
A.2.3.5	Desvíos de Tránsito	
A.2.3.6	Iluminación	
A.2.3.7	Paisajismo	
A.3	ESTRUCTURAS	
A.3.1	Paso Superior El Alba 3	
A.3.2	Paso Superior El Alba 2	
A.3.3	Paso Superior El Alba 1 (Los Ingleses)	
A.3.4	Puente Estero Los Patos	
A.3.5	Calle de Servicio Oriente Ruta 57 Ch	
A.3.6	Calle de Servicio Poniente Ruta 57 Ch	
A.3.7	Paso Superior Fundo El Carmen	
A.3.8	Paso Superior Coquimbo	
A.3.9	Calle de Servicio Oriente Ruta 5 Norte	
A.3.10	Paso Interpredial N° 2 (4,5 m x 8,0 m)	
A.3.11	Paso Interpredial N° 3 (4,5 m x 8,0 m)	
A.3.12	Pasarela Peatonal N° 1	
A.3.13	Pasarela Peatonal N° 2	
SUBTOTAL A (UF)		

B) SERVICIOS ESPECIALES OBLIGATORIOS

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (UF)	Valor Total (UF)
B.1	Teléfonos de Emergencia	N°			
B.2	Construcción y Equipamiento Plazas de Peajes	Gl			
B.3	Construcción y Equipamiento Plazas de Pesajes	Gl			
B.4	Otros	Gl			
SUBTOTAL B (UF)					



C) COSTOS GENERALES

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (UF)	Valor Total (UF)
C.1	Estudios				
C.1.1	De Ingeniería de Detalle	Gl			
C.1.2	De Expropiación	Gl			
C.1.3	De Impacto Ambiental	Gl			
C.1.4	De Plazas de Peajes	Gl			
C.1.5	De Paisajismo y Revegetación	Gl			
C.2	Garantías	Gl			
C.3	Seguros	Gl			
C.4	Aportes de la Sociedad Concesionaria al Estado				
C.4.1	Expropiaciones y Adquisiciones	Gl			
C.4.2	Expropiaciones y Adquisiciones Adicionales Requeridas por la Sociedad Concesionaria	Gl			
C.4.3	Control y Administración del Contrato Periodo de Construcción	Mes			
C.4.4	Estudios y Obras Artísticas	Gl			
C.4.5	Reembolso de Estudios Realizados	Gl			
C.5	Mitigación Impacto Ambiental	Gl			
C.6	Otros	Gl			
SUBTOTAL C (UF)					
TOTAL A + B + C (UF)					



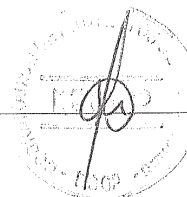
103. En **ANEXO N° 5: PRECIOS UNITARIOS OFICIALES (SIN IVA)**, se rectifica **A) ESTUDIOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA** del anexo de la siguiente manera:

Donde dice:

A.118	Proyecto estructural de Puentes sin Cepas	N°	600,000
A.119	Proyecto estructural de Puentes con Cepas	N°	800,000
A.120	Proyecto estructural de Intersecciones a Desnivel con conexión con la ruta	N°	500,000
A.121	Proyecto estructural de Intersecciones a Desnivel sin conexión con la ruta	N°	400,00
A.122	Proyecto de Conservación y Mantenimiento de Estructuras	N°	70,000
A.123	Proyecto definitivos de Ciclovía	Km	17,200
A.124	Proyecto definitivo de Pasarelas Peatonales	N°	150,000

Debe decir:

A.118	Proyecto estructural de Puentes sin Cepas	N°	400,000
A.119	Proyecto estructural de Puentes con Cepas	N°	500,000
A.120	Proyecto estructural de Intersecciones a Desnivel con conexión con la ruta	N°	300,000
A.121	Proyecto estructural de Intersecciones a Desnivel sin conexión con la ruta	N°	300,000
A.122	Proyecto de Conservación y Mantenimiento de Estructuras	N°	70,000
A.123	Proyecto definitivos de Ciclovía	Km	17,200
A.124	Proyecto definitivo de Pasarelas Peatonales	N°	100,000



SERIE DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

PREGUNTA N° 1

Para un más adecuado estudio de la Licitación de la Obra Pública fiscal por Concesión "Acceso Nor-Oriente a Santiago", se solicita una prórroga por 60 días para la entrega de las correspondientes Ofertas en la Licitación de la Concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública "Acceso Nor-Oriente a Santiago", que según sus Bases de Licitación debe realizarse el próximo día 6 de Marzo.

RESPUESTA

Remítase a lo indicado en las aclaraciones Ns° 1 y 2 de la Circular Aclaratoria N° 1.

PREGUNTA N° 2

Nos referimos a la Licitación Internacional de la Concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada "Acceso Nor-Oriente a Santiago", convocada por el Ministerio de Obras Públicas.

Conforme con las Bases Administrativas, la fecha de recepción de las ofertas técnicas y económicas es el día 6 de Marzo de 2003; la fecha de apertura de las ofertas técnicas es el mismo 6 de marzo de 2003 y la fecha de apertura de las ofertas económicas es el día 3 de abril de 2003.

Considerando que las complejidades técnicas del proyecto demandan un mayor tiempo de estudio y teniendo en cuenta que una parte sustancial del tiempo otorgado en las Bases ha transcurrido en un período de vacaciones, con la consiguiente dificultad de contar con todo el personal que requiere el análisis de una propuesta de ésta envergadura, solicitamos considerar la postergación de las fechas previstas en las Bases Administrativas para la recepción y apertura de las ofertas por un lapso de entre 60 a 90 días contados desde el 6 de Marzo de 2003.

Hacemos presente que tal posibilidad está contemplada en el número 1.6.1 de las Bases Administrativas y se materializa mediante una Circular Aclaratoria.

RESPUESTA

Remítase a lo indicado en las aclaraciones Ns° 1 y 2 de la Circular Aclaratoria N° 1.

PREGUNTA N° 3

Por la presente vengo en solicitar se prorrogue por 60 días la entrega de ofertas Técnicas y Económicas en la Licitación de la Obra Pública fiscal por Concesión "Acceso Nor-Oriente a Santiago", que según las Bases de Licitación debiera efectuarse el próximo día 6 de marzo, para mejor preparación de las Ofertas.

RESPUESTA

Remítase a lo indicado en las aclaraciones Ns° 1 y 2 de la Circular Aclaratoria N° 1.

PREGUNTA N° 4

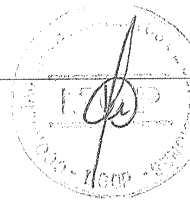
Con respecto al Proyecto de control de tráfico de los túneles, específicamente en las señales "aspa-flecha" se solicita el tamaño de la flecha; y en los paneles alfanuméricos se solicita el tamaño de las letras.

RESPUESTA

Remítirse a la rectificación N° 68 de la presente Circular Aclaratoria.

PREGUNTA N° 5

5.a) Nos confirme el criterio sostenido con anterioridad por el Ministerio de Obras Públicas, en orden a que las empresas extranjeras cumplan con los requisitos establecidos en las letras a), b), c), d), e), f) y g) contemplados en el documento N° 1 "Identificación del Licitante o Grupo Licitante" de la letra A) de la cláusula 1.5.5 de las Bases, acompañando los documentos que prueben su constitución conforme a la legislación del país de origen, más el instrumento en que consten los poderes de su representante legal, todos debidamente legalizados conforme a lo dispuesto en el artículo 345 del Código de Procedimiento Civil y, adicionalmente, acompañando un informe jurídico que acredite cuales son los requisitos de constitución de sociedades en el país de que se trate y en que forma fueron cumplidos por el licitante y, en el que se haga constar la fecha de constitución de la sociedad, su objeto, capital social y vigencia actual.



RESPUESTA

-Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación.

5.b) Nos confirme que para los efectos contemplados en las letras a) "Patrimonio Mínimo" y b) "Estados Financieros" del documento N° 6 de la letra A) de la cláusula 1.5.5 de las Bases, basta con que se acompañen los estados financieros disponibles a esta fecha de OHL Concesiones S.L y de OHL Concesiones Chile S.A. aún cuando fueren inferiores a los últimos tres años y, adicionalmente, se acompañen los estados financieros auditados correspondientes a los últimos tres años de la sociedad española Obrascón Huarte Lain S.A. Asimismo, y para los efectos de lo establecido en la norma antes citada de las Bases, le agradeceríamos confirmarnos que la exigencia de acompañar los estados financieros de acuerdo a las normas establecidas por la Superintendencia de Valores y Seguros y de acompañar el certificado de inscripción en dicha Superintendencia de los auditores que emitan el correspondiente dictamen, no aplica a las empresas extranjeras.

En razón de lo anterior, y tomando en consideración que la Licitación de la referencia es Internacional, le agradeceríamos nos confirmara que en los términos expuestos en las letras 1.a) y 1.b) precedentes OHL Concesiones Chile S.A. y OHL Concesiones S.L. pueden, de acuerdo a las Bases, participar en la Licitación formando un Grupo Licitante.

RESPUESTA

Los Grupos Licitantes deberán acreditar el patrimonio exigido en BALI acompañando los estados financieros de las empresas que lo conforman, si éstas empresas tienen una antigüedad menor a tres años se deben acompañar los estados financieros para el período en que se tenga dicha información.

Respecto de las facultades de fiscalización de la Superintendencia de Valores y Seguros debe estarse a la normativa vigente.

5.c) Nos confirme que dada la reciente formación, capital y objeto de OHL Concesiones Chile S.A.; ésta empresa puede acogerse a la opción contemplada en la letra a) del documento N° 6 de la letra A) de la cláusula 1.5.5 de las Bases, en virtud de la cual se le permite acreditar el patrimonio mínimo de dieciocho mil quinientos millones de pesos, a través de los estados financieros de sus socios directos y; que

RESPUESTA

- Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación.

5.d) Nos confirme que para los efectos contemplados en las letras a) "Patrimonio Mínimo" y b) "Estados Financieros" del documento N° 6 de la letra A) de la cláusula 1.5.5 de las Bases, basta con que se acompañen los estados financieros no auditados y disponibles aunque sean inferiores a tres años de OHL Concesiones S.L. y, adicionalmente, los estados financieros auditados correspondientes a los últimos tres años de la sociedad española Obrascón Huarte Lain S.A. Asimismo, y para los efectos de lo establecido en la norma antes citada de las Bases, le agradeceríamos confirmarnos que la exigencia de acompañar los estados financieros de acuerdo a las normas establecidas por la Superintendencia de Valores y Seguros y de acompañar el certificado de inscripción en dicha Superintendencia de los auditores que emitan el correspondiente dictamen, no aplica a las empresas extranjeras.

En razón de lo anterior, le agradeceríamos nos confirmara que en los términos expuestos en las letras 2.a) y 2.b) precedentes, OHL Concesiones Chile S.A. puede, de conformidad a las Bases, participar individualmente como Licitante en la referida Licitación.

RESPUESTA

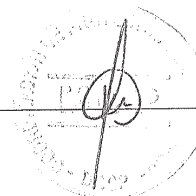
- Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación y sus Circulares Aclaratorias.

Respecto de las facultades de fiscalización de la Superintendencia de Valores y Seguros debe estarse a la normativa vigente.

PREGUNTA N° 6

6a) Teniendo presente que Sacyr Chile S.A. es la sociedad que compró las Bases de Licitación, y sin perjuicio de los demás requisitos establecidos para los Licitantes, solicitamos se nos confirme la capacidad de Itinere Chile S.A. para concurrir como licitante, sin necesidad de comprar nuevamente las Bases de Licitación.

RESPUESTA

- Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación.

6b) El artículo 1.5.5 de las Bases de Licitación en la letra A)N°6 establece los antecedentes financieros que debe presentar el licitante. Respecto del patrimonio mínimo, Itinere Chile S.A. cuenta con un patrimonio suscrito y pagado de 23.915 millones de pesos, suficiente en relación al monto mínimo exigido. En relación a los Estados Financieros, las Bases contemplan la posibilidad que la sociedad, en razón de su antigüedad, no tenga dicha información. No obstante lo anterior, solicitamos que se nos aclare si es necesario respaldar la presentación de antecedentes financieros de Itinere Chile S.A. como licitante, mediante la presentación de los respectivos antecedentes de Sacyr Chile S.A.

RESPUESTA

- Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación.

PREGUNTA N° 7

Según lo indicado en numeral 1.9.2.4.1 de las Bases Administrativas, es posible la postergación de uno de los túneles que constituyen el par de túneles Montegordo, hasta un máximo de 100 meses contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación del Contrato de Concesión, solicitamos cambiar este criterio, y condicionar la ejecución del segundo túnel al nivel de flujo (TMDA) que así lo requiera, un valor de 1.800 vehículos/hora/sentido por calzada. Favor pronunciarse al respecto.

RESPUESTA

Remitirse a la rectificación N° 30 de la presente Circular Aclaratoria.

PREGUNTA N° 8

De acuerdo a lo indicado en el numeral 1.12.6.1 de las Bases Administrativas, Tabla 14, se entregan dos series de Ingresos Mínimos Garantizados, con y sin postergación de las obras relacionadas al Túnel Montegordo. Solicitamos mantener sólo la serie correspondiente a "sin postergación de obras", manteniendo el criterio de TMDA solicitado en el numeral anterior.

RESPUESTA

Remitirse a lo indicado en la presente Circular Aclaratoria.

PREGUNTA N° 9

De acuerdo a lo indicado en el numeral 1.8.9.1 de las Bases Administrativas, Sobrecostos de Expropiaciones, en el segundo párrafo se indica la implementación de una cuenta denominada "Cuenta de Sobrecostos de Expropiación". Se solicita acotar el monto de ésta, hasta un máximo de 100.000 UF.

RESPUESTA

Remitirse a la rectificación N° 14 de la presente Circular Aclaratoria.

PREGUNTA N° 10

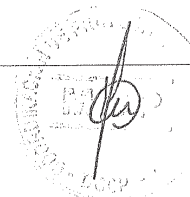
De acuerdo a lo indicado en el numeral 2.2.2.3 de las Bases Técnicas, Tabla N°23, referido al diseño de pavimentos, creemos que los ejes equivalentes mínimos a considerar pueden ser reducidos, considerando el tipo de usuario del camino, principalmente vehículos livianos. Solicitamos pronunciarse al respecto.

RESPUESTA

Remitirse a la rectificación N° 57 de la presente Circular Aclaratoria.

PREGUNTA N° 11

De acuerdo a lo indicado en el numeral 2.2.3.4.9.2 "Subestaciones", se solicitan dos por cada par de túneles, creemos que esto es exagerado puesto que dada la geometría y distribución de los túneles, prácticamente uno al lado de otro, estos requerimientos se pueden minimizar al máximo buscando la optimización del proyecto. Por lo anterior solicitamos flexibilizar este punto.



RESPUESTA

Remitirse a la rectificación N° 69 de la presente Circular Aclaratoria.

PREGUNTA N° 12

Al igual que en la pregunta anterior, y buscando la optimización del proyecto, definir claramente el alcance de las obras relacionadas con los portales de túneles, de acuerdo al proyecto referencial, en plano S/N lámina 1 de 1 se entrega una obra tipo de portal, definir donde exactamente se quiere implementar esta obra tipo.

RESPUESTA

Remitirse a la rectificación N° 65 de la presente Circular Aclaratoria.

PREGUNTA N° 13

Los predios mencionados anteriormente funcionan como unidades productivas ganaderas interrelacionadas, de forma tal que existe un permanente desplazamiento de vacunos y caballares entre los abrevaderos y lugares de pastizaje. Dado que tanto la Avda. del Valle como la Nor-Oriente cortan los predios en segmentos aislados, ruego a usted considerar

- La habilitación de 5 pasadas internas, integrando tal información a las Bases, según lo establecido en el punto 22.3.1.7 de las Bases Técnicas.
- Considerar salidas o conexiones a la proyectada red vial adicionales a los ya proyectadas.

RESPUESTA

- Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación.
- Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación y en los Anteproyectos y Estudios Referenciales.

PREGUNTA N° 14

Consultas relacionadas tanto con la Radial Nor-Oriente como con la Avda. El Valle. Se requiere saber con precisión:

Si existe un proyecto de evacuación y encauzamiento de aguas lluvias aprobado por el MOP.

RESPUESTA

Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación y en los Anteproyectos y Estudios Referenciales.

PREGUNTA N° 15

Si la respuesta a la pregunta anterior fuera afirmativa, nos interesaría saber

- Cómo se puede acceder a él
- En qué momento debe ser suscrito por la autoridad pertinente
- Cuál es su alcance y financiamiento.

RESPUESTA

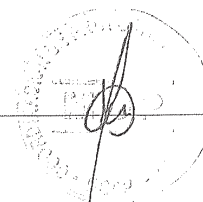
Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación y en los Anteproyectos y Estudios Referenciales.

PREGUNTA N° 16

Las Obras de mitigación acústicas en los sectores categorizados como de cuidado medioambiental de paisaje.

RESPUESTA

Remitirse a los Anteproyectos y Estudios Referenciales entregados por el MOP.



PREGUNTA N° 17

Ubicación precisa del domicilio de la Inspección Fiscal y de los Libros de Sugerencias y Reclamos que, conforme al artículo 11.9.22..15, la Concesionaria debe implementar en cada uno de los frentes de trabajo.

RESPUESTA

Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación.

PREGUNTA N° 18

Responsabilidades civiles de propietarios de predios colindantes con las obras durante el período de ejecución de las mismas.

RESPUESTA

Se sujeta a las Normas Generales sobre la materia.

PREGUNTA N° 19

Fecha de entrega de los volúmenes restantes de las presentes Bases de Licitación.

RESPUESTA

Remitirse a las entregas de los Anteproyectos y Estudios Referenciales entregados por el MOP.

PREGUNTA N° 20

Consultas respecto a la Radial Nor-Oriente: Se requiere conocer en detalle

- a. Los factores considerados en la tasación pericial que determinó los valores de expropiación para cada tramo.
- b. Los valores y cubicación de materiales requeridos en la expropiación
- c. El valor presupuestario considerado para el pago de posibles demasías.

RESPUESTA

a), b) y c) Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación y a los Anteproyectos y Estudios Referenciales.

PREGUNTA N° 21

Si es posible ejecutar alteraciones de trazado dentro de los márgenes de los predios, sin alterar las condiciones técnicas de proyecto? Esto pues existe la posibilidad de considerar un trazado alternativo de mucho menor costo al considerado en las presentes Bases.

RESPUESTA

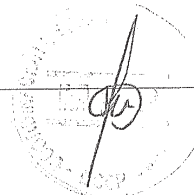
Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación.

PREGUNTA N° 22

- d. Si la respuesta a la pregunta anterior fuera afirmativa, nos interesa saber
 - Cuál es el procedimiento a seguir
 - Quien sería el interlocutor válido
 - Cuáles serían los plazos para presentar dichas informaciones-

RESPUESTA

Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación.



PREGUNTA N° 23

Se solicita un plano de planta de tipo estructural del Viaducto Centenario, donde se observe claramente la longitud de los estribos. También se solicita definir las alturas de las cepas de los ramales de ingreso y salida al viaducto.

RESPUESTA

Remitirse a lo indicado en las Bases de Licitación y a los Anteproyectos y Estudios Referenciales entregados por el MOP.

PREGUNTA N° 24

Se solicita definir los límites de la concesión en el Enlace Centenario.

RESPUESTA

Remitirse a la rectificación N°1 de la presente Circular Aclaratoria

PREGUNTA N° 25

¿Cuál debe ser la tecnología de los postes SOS: cable, celular o FO con TCP IP?

RESPUESTA

La tecnología a emplear en los postes S.O.S deberá permitir contar con un nivel de servicio de forma tal que cada poste funcione correctamente las 24 hrs. del día, durante todos los días de cada año de explotación.

PREGUNTA N° 26

Se solicita las Especificaciones Técnicas de este proyecto.

RESPUESTA

Remitirse a la cuarta entrega de antecedentes realizada mediante ORD. N° 010 de fecha 06 de febrero de 2003.

PREGUNTA N° 27

En el "Anteproyecto de Saneamiento", específicamente en el listado de obras de arte entregado, ¿Están consideradas las modificaciones de canales necesarias para el proyecto?

RESPUESTA

El Concesionario deberá proyectar y construir todas las obras de modificación de canales necesarias para materializar el proyecto, a su entero cargo y costo.

Saluda atentamente a usted,

CRB/LVM/RAC/GEP/TSM
Distribución

- El Chamisero S.A. (Avda. Apoquindo N° 3076, Piso N° 5).
- Tradeco Infraestructura S.A. (Nueva Tajamar N° 481 Torre Sur).
- O.H.L Concesiones Chile S.A. (Monjitas N° 392, Piso 20, Oficina 2001).
- Infraestructura Dos Mil S.A. (El Bosque Sur N° 130, Piso 12).
- Sociedad Concesionaria Norte S.A. (Avda. Kennedy N° 5757, Oficina 802).
- Sacyr Chile S.A. (San Sebastián N° 2750, Oficina 301).
- María Elvira De Jesús León Wöppke (Fundo Los Rulos C. Chicureo K 31/2).
- Constructora Delta S.A. (Huerfanos N° 812, Piso 7).
- Itinere Chile S.A. (Av. Andrés Bello N° 2777, Oficina 602).
- Unidad Jurídica de Proyectos
- División de Licitación de Proyectos
- C.D.G.P

FRANCISCO ALDUNATE SANTA MARÍA
Director General Obras Públicas
Subrogante

