

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

ANT.: Concesión Sistema Oriente - Poniente.

SANTIAGO, 17 SET. 1999

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

A : SRES. PRECALIFICADOS SISTEMA ORIENTE - PONIENTE

CIRCULAR ACLARATORIA N°1

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Internacional Sistema Oriente - Poniente, la Dirección General de Obras Públicas ha emitido la presente Circular Aclaratoria la que incorpora rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación:

I. RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES:

1.1. BASES ADMINISTRATIVAS:

1. En 1.3.4 *ANTEPROYECTOS ALTERNATIVOS* se reemplaza la letra b) por la siguiente:

- b) El proyecto alternativo debe mantener y respetar el trazado, conexiones y soluciones planteadas en el proyecto referencial, a excepción de los tramos centrales del eje Costanera Norte (tramos 4 y 5), respecto de los cuales el licitante podrá proponer una solución alternativa en cuanto al trazado previsto en el proyecto referencial, *la que siempre deberá respetar lo establecido en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago y la Normativa legal vigente. En caso de ser necesario será responsabilidad del concesionario la realización de las gestiones conducentes a obtener la Resolución Ambiental de dicha alternativa.*

2. En 1.4.5 *DOCUMENTOS QUE SE DEBEN INCLUIR EN EL SOBRE DE OFERTA DENOMINADO OFERTA TECNICA*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:

- Letra A) ANTECEDENTES GENERALES, N° 4, primer párrafo:

donde dice:

El licitante o grupo licitante presentará una escritura privada, suscrita ante Notario, de promesa de constituir una sociedad anónima sujeta a tres condiciones copulativas, las que deberán estar incluidas en dicha promesa: la primera será que el licitante o grupo licitante se adjudique la Concesión, la segunda será que haya efectuado previamente, a la constitución de la sociedad, el pago a que se refiere 1.11.2.1 siempre que éste haya sido ofrecido en su Oferta Económica según lo señalado en 3.1 y 3.2 y, la tercera, que haya entregado una nueva Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta, con las mismas características a las mencionadas en el punto 3), excepto en su plazo de vigencia, que será el indicado en 1.5.6.

debe decir:

El licitante o grupo licitante presentará una escritura privada, suscrita ante Notario, de promesa de constituir una sociedad anónima sujeta a tres condiciones copulativas, las que deberán estar incluidas en dicha promesa: la primera será que el licitante o grupo licitante se adjudique la Concesión, la segunda será que haya efectuado previamente, a la constitución de la sociedad, el pago a que se refiere 1.11.2 siempre que éste haya sido ofrecido en su Oferta Económica según lo señalado en 3.1.1 y 3.2.1 y, la tercera, que haya entregado una nueva Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta, con las mismas características a las mencionadas en el punto 3 *precedente*, excepto en su plazo de vigencia, que será el indicado en 1.5.6.



3. En 1.6.4.2. *TRANSFORMACION, FUSION Y CAMBIOS EN LA ADMINISTRACION DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA*, se rectifica el artículo, de la siguiente manera:

donde dice:

c) Todo acto jurídico y contrato regulado por el artículo 15° del DS MOP N°900 de 1996, en cuyo caso, además, se requerirá el consentimiento del MOP para su autorización.

debe decir:

c) Todo acto jurídico y contrato regulado por el artículo 15° del DS MOP N°900 de 1996, en cuyo caso, además, se requerirá el consentimiento del *Ministro de Obras Públicas* para su autorización.

4. En 1.7.4. *DEL INSPECTOR FISCAL*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:

- segundo párrafo

donde dice:

“Del mismo modo, la misma Resolución que nombre al Inspector Fiscal Titular, nombrará un Inspector Fiscal Adjunto para cada uno de ellos, quienes actuarán como subrogantes en caso de impedimento del titular sin tener que acreditar esta condición ante terceros.”

debe decir:

“Del mismo modo, la misma Resolución que nombre al Inspector Fiscal Titular, nombrará un Inspector Fiscal *Suplente* para cada uno de ellos, quienes actuarán como subrogantes en caso de impedimento del titular sin tener que acreditar esta condición ante terceros.”

5. En 1.7.13.1 *TIPOS DE INFRACCIONES Y SANCIONES*, tabla 1-4 letra c) “Durante la Etapa de Explotación:

donde dice:

1.13 1.13.1 1.13.2 1.13.2.1	1000	Cobro de tarifas superiores a las máximas autorizadas y/o incumplimiento de las condiciones dispuestas para su cobro.	Cada vez	Sin perjuicio del cobro de las garantías establecidas en 1.7.1 y/o de la extinción del contrato de concesión por incumplimiento grave de las obligaciones de la sociedad concesionaria de acuerdo a lo señalado en 1.10.3.2
--------------------------------------	------	---	----------	---

debe decir:

1.13 1.13.1 1.13.2 1.13.2.1	1000	Cobro de tarifas superiores a las máximas autorizadas y/o incumplimiento de las condiciones dispuestas para su cobro.	Cada vez	Sin perjuicio del cobro de las garantías establecidas en 1.7.1 y/o de la extinción del contrato de concesión por incumplimiento grave de las obligaciones de la sociedad concesionaria de acuerdo a lo señalado en 1.10.4.2
--------------------------------------	------	---	----------	---



6. En 1.8.1. *ETAPA DE INGENIERÍA*, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

"Para los efectos de la ejecución de los proyectos de ingeniería de detalles de los respectivos proyectos referenciales *que se entregan a nivel de anteproyecto*, el MOP aportará al financiamiento entregando al concesionario las cantidades que se indican en las fechas que se señalan a continuación:"

7. En 1.8.1.1. *DE LA INGENIERIA DE LA OBRA*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

donde dice:

d) Se podrá proponer cambios a las obras de ingeniería del túnel teniendo en consideración lo indicado en 2.2.5.1.3.

debe decir:

d) Se podrá proponer cambios a las obras de ingeniería del túnel teniendo en consideración lo indicado en 2.2.2.5.1.

8. En 1.8.1.2. *DE LOS PROYECTOS DE INGENIERIA DE DETALLE EJECUTADOS POR EL CONCESIONARIO*, se reemplaza el segundo párrafo del artículo por el siguiente:

Además el Concesionario debe considerar el desarrollo de los proyectos de ingeniería para la materialización de las terceras pistas en los tramos comprendidos entre el Puente La Dehesa y el Puente Centenario en la zona oriente, y para los tramos comprendidos entre Vivaceta y A. Vespucio en la zona poniente, las cuales deberán quedar absolutamente construidas y habilitadas al uso público, a más tardar, *a los 120 meses contados desde la autorización de puesta en servicio definitiva indicada en 1.9.2.* Para dichos efectos, el concesionario deberá presentar para la aprobación del Inspector Fiscal los respectivos proyectos con *una anticipación de cuatro meses al inicio de las obras. En la construcción de las terceras pistas, el concesionario deberá respetar la normativa legal vigente y el Plan Regulador Metropolitano de Santiago. En caso de requerirse una Declaración o un Estudio de Impacto Ambiental para implementar dichas obras, el concesionario deberá elaborar una Declaración o un EIA según corresponda debiendo gestionar ante la COREMA R.M. la aprobación del mismo. Todos los gastos relativos a la elaboración de dicho estudio o declaración, como así mismos los relacionados tanto con la tramitación y eventuales medidas adicionales que exija la COREMA R.M. serán de exclusivo cargo del concesionario.*

9. En 1.8.2.12. *SUSTITUCION DE OBRAS Y OBRAS MENORES*, se reemplaza la letra b) por la siguiente:

b) "Realización de otras obras adicionales tales como: pasarelas peatonales, obras de drenajes, paraderos de buses, obras de seguridad o cualquier otro tipo de obras en beneficio de los usuarios o de la comunidad por un valor determinado con los precios unitarios oficiales contenidos en el Anexo N°9. En todo caso, dichas obras no podrán afectar al cobro de peajes por parte de la Sociedad Concesionaria. El monto de dichas obras, no podrá superar la cantidad de UF 100.000 (cien mil Unidades de Fomento) y será pagado directamente por el MOP a la Sociedad Concesionaria una vez comprobada la correcta ejecución de las mismas.

Para ello, el Inspector Fiscal comunicará a la Sociedad Concesionaria la decisión de realizar o compensar dichas obras y solicitará a la misma que presente un proyecto de ingeniería de detalle de las obras valorizado a los precios unitarios oficiales, según el Anexo N°9, otorgándole un plazo suficiente para ello.

No se podrán realizar este tipo de obras cuando la ejecución de éstas, implique un retraso en la Puesta en Servicio Provisoria de las obras."

10. En 1.9.9.3. *SERVICIOS COMERCIALES*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- en la letra f), se elimina último punto.
- se elimina letra g).



11. En 1.10.3 *SUSPENSION DE LA CONCESION*, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“En caso de guerra externa, conmoción interior o fuerza mayor ocurrida por catástrofes naturales, que impidan la prestación del servicio, la Concesión quedará temporalmente suspendida y se aplicará lo dispuesto en el artículo 74 del D.S. MOP N° 956 de 1997.”

12. En 1.11.3.3 *COMPENSACIÓN O INDEMNIZACIÓN POR NUEVAS INVERSIONES* se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“ Toda nueva inversión que se realice en virtud de los artículos señalados precedentemente, y que no tenga un tratamiento especial en estas bases, será compensada al concesionario mediante un *pago* en dinero por parte del MOP, según las pautas que se señalan a continuación”

13. En 1.13.1. *CLASIFICACION DE LOS TIPOS DE VEHICULOS*, se elimina el último párrafo.

14. En 1.13.2. *TARIFAS MAXIMAS POR TIPO DE VEHICULO Y TRAMO*, se rectifica el artículo de acuerdo a lo siguiente:

- Segundo punto

donde dice:

Tabla 2-11
Tramos Costanera Norte Afectos a Tarifa

debe decir:

Tabla 1-11
Tramos Costanera Norte Afectos a Tarifa

- Letra a) se reemplaza por la siguiente:

a) “En Costanera Norte, todos los tramos que pertenezcan a un mismo sector señalado en la Tabla 1-11, deberán tener la misma tarifa T_i por período y sentido.”

- Letra h) se reemplaza por la siguiente:

“h) Durante cada período temporal de 180 días, se realizarán mediciones que permitan determinar las nuevas tarifas máximas a cobrar para el siguiente período temporal de 180 días.”

15. En 1.13.4 *FÓRMULA DE AJUSTE TARIFARIO Y DE SU REVISIÓN*, se rectifica el artículo de acuerdo a lo siguiente:

- Segundo párrafo, donde dice:

T_t : Es la tarifa reajustada para el año t de explotación de la Concesión en pesos por kilómetro recorrido (\$/km)

Debe decir:

T_t : Es la tarifa reajustada para el año t de explotación de la Concesión en pesos por kilómetro recorrido (\$/km), *redondeada al entero más próximo*.

16. En 1.14.3 *REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS DEL SISTEMA DE COBRO*, se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:



"En cualquier caso, el concesionario será el único responsable que el sistema de cobro a utilizar cumpla con los requisitos establecidos en el presente artículo y en 2.2.2.13. El incumplimiento de lo dispuesto en estos artículos será sancionado con las multas indicadas en el artículo 1.7.13."

17. En 1.14.3.2 *REQUERIMIENTOS RESPECTO A LA TECNOLOGÍA DE COMUNICACIONES "PUNTO DE COBRO ELECTRÓNICO - VEHICULO"*, se rectifica el punto iii) de la siguiente manera:

donde dice:

"será aplicable el mecanismo de compensación por nuevas inversiones contemplado en 1.11.4."

debe decir:

"será aplicable el mecanismo de compensación por nuevas inversiones contemplado en 1.11.3.3."

18. En 1.14.3.3 *REQUERIMIENTOS RESPECTO DE LOS TAGS O TRANSPONDER*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"Los tags o transponders deberán cumplir con lo indicado en 1.14.3.2 y 2.2.2.13. Adicionalmente se deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- i) El o los proveedores de la tecnología descrita en 1.14.3.2. deberán estar en condiciones de suministrar una cantidad de a lo menos 900.000 de estos tags o transponders para ser distribuidos por los concesionarios pertenecientes al Primer Programa de Concesiones Urbanas a más tardar, seis meses antes de la Puesta en Servicio Provisoria del primer tramo de esta concesión que entre en operación.
- ii) El concesionario deberá contemplar como parte de la inversión a realizar, la adquisición de 300.000 tags o transponders. Con el fin de asegurar a los usuarios la posibilidad de usar el mismo tag o transponder en otras instalaciones de cobro electrónico de tarifas, estos dispositivos, así como los equipos instalados en los puntos de cobro, deberán ceñirse a las especificaciones de la tecnología ofrecida, a la información de detalle de las transacciones entre el punto de cobro y los tags o transponders que se solicita en el artículo 2.2.2.13, y a los elementos no estandarizados de las transacciones que hayan sido definidos en conjunto con el MOP. El incumplimiento de lo dispuesto en este punto, será sancionado con la multa indicada en 1.7.13. Sin perjuicio de dicha multa, el concesionario deberá corregir sus instalaciones y/o tags o transponders distribuidos para cumplir con lo señalado, a su entero costo y dentro de los plazos que defina el inspector fiscal. Las correcciones referidas podrán ser exigidas incluso después de la recepción definitiva de la obra.
- iii) El concesionario deberá entregar en comodato el tag o transponder a todos aquellos interesados, dueños de vehículos, que deseen obtenerlo, en forma gratuita, igualitaria y en ningún caso arbitrariamente discriminatoria, procediendo a la suscripción del contrato señalado en 1.14.3.4 i). Para ello, el concesionario deberá tener disponible, con seis meses de anticipación a la fecha de Puesta en Servicio Provisoria, las 300.000 unidades señaladas precedentemente.

La obligación de entrega gratuita del transponder, se limita sólo al primero de los aparatos que sea entregado a cada usuario interesado. Una vez expirada la garantía del equipo indicada en v), el reemplazo del tag o transponder podrá efectuarse a título oneroso. Asimismo, el concesionario estará autorizado para ofrecer a título oneroso a los usuarios interesados, tags o transponders que presten un mayor nivel de servicio respecto de aquél que se esté utilizando normalmente, previa autorización del MOP. El incumplimiento de lo dispuesto será sancionado con la multa indicada en 1.7.13.

- iv) El concesionario deberá adoptar todas las medidas que tier.dan a lograr que la distribución de los tags o transponders a los usuarios interesados se efectúe de manera expedita e igualitaria.

El concesionario deberá considerar la forma de introducir exitosamente las 300.000 unidades para este proyecto. Para lo cual deberá considerar una campaña que promocionará y educará al público sobre el uso y sus beneficios como mínimo. El Licitante deberá especificar claramente en su Oferta Técnica oferta la estrategia a seguir en esta tarea.



- v) El tag o transponder deberá contar con una garantía mínima de 5 años en condiciones normales de operación y responder al rendimiento exigido en el artículo 2.2.2.13. En caso de falla de los equipos producida durante el plazo de vigencia de la referida garantía, procederá su reemplazo o reparación a entero costo del concesionario, salvo que se compruebe que la causa de la falla se deba a la actividad negligente o maliciosa del usuario, caso en el cual el costo de la reposición o de la reparación será de responsabilidad de éste último. El incumplimiento de lo dispuesto será sancionado con la multa indicada en 1.7.13.
- vi) Sólo se podrá entregar un tag por vehículo. El transponder deberá quedar instalado en forma fija al vehículo, de manera que al ser desmontado quede inhabilitado de modo de prevenir robos y usos maliciosos. En caso que sea desmontado, el tag o transponder se deberá desprogramar automáticamente o contar con algún otro sistema que permita identificar que ha sido desmontado. El concesionario, en todo caso, será responsable de la correcta instalación del tag o transponder. El incumplimiento de lo dispuesto será sancionado con la multa señalada en 1.7.13.
- vii) La clasificación del vehículo deberá formar parte de la información que emite el tag o transponder. No obstante, el concesionario deberá emplear sistemas de clasificación complementarios en el punto de cobro y responder al rendimiento exigido en artículo 2.2.2.13, para confirmar que la información que entreguen los tags o transponders corresponda a las características físicas de los vehículos que lo utilicen.

El concesionario podrá, además, usar sistemas de lectura a distancia de la información contenida en el tag u otros sistemas, de manera que se pueda fiscalizar la correspondencia entre tipo de vehículo y la información que entregue el tag o transponder.”

19. En 1.14.3.4 *REQUERIMIENTOS RESPECTO A LA RELACIÓN CONCESIONARIO – USUARIO DE LA VÍA*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Punto xiii) primer párrafo se reemplaza por el siguiente:

Desde el momento en que comience a operar el sistema de cobro de tarifas establecido para la concesión, el concesionario deberá poner a disposición del MOP la información referente a todos los usuarios a los cuales haya hecho entrega de los tags o transponders, como también, de aquellos que hayan incumplido el pago de las correspondientes tarifas o hayan circulado por los distintos puntos de cobro sin tag. Procederá el cobro de las multas que se indican en 1.7.13, en caso que el concesionario no de cumplimiento a esta exigencia.



1.2. BASES TÉCNICAS

20. En 2.4.4. *DISPOSICION Y UTILIZACION DE RESIDUOS*, se rectifica el octavo párrafo de la siguiente manera:

donde dice:

“deberá ser entregada con una periodicidad conforme a lo dispuesto en 1.7.7., Número 3 letra b).”

debe decir:

“deberá ser entregada con una periodicidad conforme a lo dispuesto en 1.7.8, Número 4 letra b).”

21. En 2.5.3.2 *PAVIMENTOS* se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Letra a) Pavimentos Asfálticos:

donde dice:

“Grietas tipo Piel de Cocodrilo de alta severidad (%): se aceptará como máximo un 10% de grietas por kilómetro.

Grietas transversales y longitudinales de alta severidad máximas: 10% por kilómetro.”

debe decir:

“Grietas tipo Piel de Cocodrilo de alta severidad (%): se aceptará como máximo *lo indicado en el Instructivo para Informar los Análisis Mínimos de Mecánica de Suelos para Diseño de Pavimentos, Infraestructura y Fundaciones de Estructuras del LNV.*

Grietas transversales y longitudinales de alta severidad máximas: *se aceptará como máximo lo indicado en el Instructivo para Informar los Análisis Mínimos de Mecánica de Suelos para Diseño de Pavimentos, Infraestructura y Fundaciones de Estructuras del LNV.*

- Letra b) Pavimento de Hormigón:

donde dice:

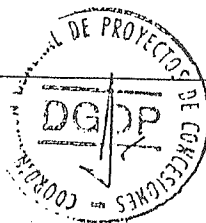
- Agrietamiento: Se controlarán las grietas de alta severidad que causan daños estructurales en los pavimentos y se efectuarán acciones correctivas mayores, consistentes en el cambio de los pavimento en el área afectada.

No más de un 15% de las losas de un grupo de 40, podrán presentar grietas de alta severidad.

debe decir:

- Agrietamiento: Se controlarán las grietas de alta severidad que causan daños estructurales en los pavimentos y se efectuarán acciones correctivas mayores, consistentes en el cambio de los pavimento en el área afectada.

Para estos efectos se deberá tener en consideración lo indicado en el Instructivo para Informar los Análisis Mínimos de Mecánica de Suelos para Diseño de Pavimentos, Infraestructura y Fundaciones de Estructuras del LNV.”



22. En 2.5.5 *GESTIÓN AMBIENTAL* se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- párrafo segundo:

donde dice:

“.. entre otros de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 11 de la Resolución Ambiental.”

debe decir:

“.. entre otros de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 11 “*Plan de Seguimiento Ambiental*” de la Resolución Ambiental.”

- último párrafo, se reemplaza por el siguiente:

“Durante la mantención y/o reparación de obras del Sistema Oriente - Poniente, el concesionario debe cumplir con las leyes, normativas y permisos necesarios, al momento de realizar actividades de mantención de cualquier obra de la concesión.”



Saluda atentamente a Ud.,



7 2 4 1

JUAN LOBOS DIAZ
Ingeniero Civil
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

HC/JTC/JSM/JAF
DISTRIBUCION:

- Todini Costruzioni Generali S.p.A
- Groupe GTM
- Bouygues - Egis Consortium
- Consorcio Autopistas Urbanas S.A. (Sacyr - ACS)
- Consorcio Ecorutas (Agroman - Cintra)
- Fomento de Construcción y Contratas S.A. Agencia en Chile
- Inpregilo S.p.A
- Concesiones Viales Acciona
- Grupo Dragados S.A.
- C.P.C

ANT.: Concesión Sistema Oriente - Poniente.

SANTIAGO, 20 SET. 1999

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

A : SRES. PRECALIFICADOS SISTEMA ORIENTE - PONIENTE

CIRCULAR ACLARATORIA N°2

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Internacional Sistema Oriente - Poniente, la Dirección General de Obras Públicas ha emitido la presente Circular Aclaratoria la que incorpora rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación:

I. RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES:

I.1. BASES ADMINISTRATIVAS:

1. En 1.1. *INTRODUCCION*, se rectifica el artículo, de la siguiente manera:

donde dice:

".. DFL MOP N° 850 de 1997, la licitación y concesión que se otorguen,.."

Debe decir:

".. DFL MOP N° 850 de 1997, la licitación y *concesiones* que se otorguen,.."

2. En 1.2.2. *DEFINICIONES*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:

- definición N° 20 se reemplaza por el siguiente texto:

"Licitante u Oferente: Persona natural o jurídica o grupo de ellas que se presenta a una licitación, según lo establecido en el Reglamento de la *Ley de Concesiones* y en las presentes Bases de Licitación.

- definición N° 39 se reemplaza por el siguiente texto:

"Servicios Comerciales: Son aquellos servicios que el concesionario puede instalar y explotar *durante el período de concesión* en bienes nacionales de uso público o en bienes fiscales requeridos para la ejecución de la obra. Podrá también instalar o explotar dichos servicios en terrenos adquiridos especialmente al efecto por la sociedad concesionaria, que quedan afectos al área de concesión en virtud del artículo 15° de la ley de concesiones y que constituyen una compensación por los servicios ofrecidos. Son servicios comerciales, los siguientes: publicidad y propaganda, multiductos, transporte público, instalaciones recreativas y equipamiento comunitario, estaciones de servicio de combustible, locales comerciales, servicios turísticos, autoservicio, etc."

- definición N° 41 se reemplaza por el siguiente texto:

"Sociedad Concesionaria: La sociedad constituida por el adjudicatario, con la que se entenderá celebrado el contrato de concesión, y cuyo objeto será *determinado* en las *presentes* bases de licitación. También denominada concesionario.



ACLARATORIA N°2 SISTEMA ORIENTE - PONIENTE



3. En 1.2.3. *DESCRIPCION DEL PROYECTO*, se rectifica el tercer párrafo, primer punto de la siguiente manera:

donde dice:

“Sin perjuicio de lo anterior, las terceras pistas, para los tramos comprendidos entre el Puente La Dehesa y el Puente Centenario en la zona oriente, y para los tramos comprendidos entre Vivaceta y A. Vespucio en la zona poniente, deberán quedar absolutamente construidas y habilitadas al uso público, a más tardar, al décimo año de explotación de la concesión.”

Debe decir:

“Sin perjuicio de lo anterior, las terceras pistas, para los tramos comprendidos entre el Puente La Dehesa y el Puente Centenario en la zona oriente, y para los tramos comprendidos entre Vivaceta y A. Vespucio en la zona poniente, deberán quedar absolutamente construidas y habilitadas al uso público, a más tardar, *a los 120 meses contados desde la autorización de la puesta en servicio definitiva indicada en 1.9.2.*”

4. En 1.3. *DE LA LICITACION*, se rectifica el artículo en la tercera línea donde dice:

“ Internacional para la Precalificación del Primer Programa de Concesiones Viales Urbanas (en adelante REI),”

Debe decir:

“ Internacional para la Precalificación del Primer Programa de Concesiones Urbanas (en adelante REI),”

5. En 1.3.1. *PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO DE LA OBRA*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“El presupuesto Oficial estimado de la Obra es de UF 9.482.776 (nueve millones cuatrocientos ochenta y dos mil setecientos setenta y seis unidades de fomento), *este valor considera todos los costos del proyecto, incluyendo los Gastos Generales y Utilidades, no se incluye el Impuesto al Valor Agregado (IVA).*”

6. En 1.3.3. *PROYECTOS Y ESTUDIOS REFERENCIALES*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:

- Donde dice:

Tabla 2-1
Proyectos y Estudios Referenciales

Eje Costanera Norte			
Nº	Descripción	Proyecto	Anteproyecto
10	Proyecto de Cambios de Servicios Públicos ⁽¹⁾		X
13	Proyectos Especiales	X	

Eje Kennedy			
Nº	Descripción	Proyecto	Anteproyecto
16	Modificación de Servicios y Alumbrado Público ⁽²⁾		
16.1	Alcantarillado Aguas Lluvias y Aguas Servidas	X	
16.2	Agua Potable	X	
16.3	Alumbrado Público		X



7. En 1.4.5 *DOCUMENTOS QUE SE DEBEN INCLUIR EN EL SOBRE DE OFERTA DENOMINADO OFERTA TÉCNICA*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:

- Letra B) OFERTA TÉCNICA, N° 7, se reemplaza el numeral por el siguiente:

7. Plan de Autocontrol y de Gestión Ambiental

- 7.1 Plan de Autocontrol que ejercerá el concesionario durante toda la ejecución de las obras, en el que se establezcan los procedimientos y tipo de controles que implementará durante la ejecución de todas las obras de la concesión, con la finalidad de asegurar la calidad de la construcción, basado en lo establecido en el punto 2.4.1 de las Bases Técnicas, debiendo incluir al menos, los siguientes ítems:

- Obras viales, acopios de áridos, plantas de *asfalto* y hormigón, dosificaciones, espesores, densidades, topografía, iluminación, ventilación, gestión de tráfico, IRI en pavimentos, índices de calidad de servicio de pavimento terminado, etc. indicando una proposición de la frecuencia en que se efectuarán estos controles.

Este documento será calificado técnicamente, debiendo la Sociedad Concesionaria presentar al Inspector Fiscal, en un plazo máximo de 60 días antes del inicio de la etapa de construcción, para su aprobación un Plan de Autocontrol detallado que contemple las condiciones dispuestas anteriormente y mantenga o mejore lo señalado en su Oferta Técnica.

- 7.2 Plan de Gestión Ambiental que implementará el concesionario durante la Etapa de Construcción de la obra que deberá contener, por cada componente ambiental, al menos lo siguiente:

- * Descripción y especificación de los objetivos del Plan y de las medidas que la Sociedad Concesionaria adoptará durante la etapa de construcción para implementar todas las exigencias establecidas en la Resolución Ambiental y en las presentes Bases de Licitación *en relación a las obras a ejecutar por el concesionario*.

- * Los Planes de prevención de riesgos y de contingencia de conformidad a lo establecido en 2.4.7, de emergencia, de medidas de mitigación, reparación y/o compensación, etc. que la Sociedad Concesionaria deberá adoptar en los casos, y teniendo en cuenta, las condiciones y requisitos establecidos en la Resolución Ambiental y en las Bases de Licitación.

- * Descripción del equipo de profesionales que tendrán como función ejecutar el Plan de Gestión Ambiental, señalando someramente su organización, metodología de trabajo y el procedimiento que utilizarán para la adopción de los Planes y Medidas ya señalados.

Este documento será calificado técnicamente, debiendo la Sociedad Concesionaria presentar al Inspector Fiscal, en un plazo máximo de 60 días antes del inicio de la etapa de construcción, para su aprobación un Plan de Gestión Ambiental detallado para la etapa de construcción que contemple las condiciones dispuestas anteriormente y mantenga o mejore lo señalado en su Oferta Técnica.

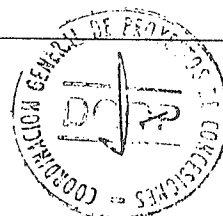
- Letra B) OFERTA TÉCNICA, N° 8, se reemplaza el numeral por el siguiente:

8. Régimen de Explotación donde conste lo siguiente:

- Descripción y especificación de las condiciones de prestación de los servicios complementarios que el *licitante o grupo licitante* proponga dentro del área de concesión de acuerdo a lo indicado en 1.9.9.2.

En el caso de que estos servicios hayan sido aprobados por la Comisión de Evaluación, el Concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal, en el plazo máximo de 300 días contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión de la obra, para su aprobación un documento que contenga en detalle los servicios *complementarios* aprobados y los proyectos correspondientes.

- Descripción y especificación de las condiciones de prestación de los servicios comerciales *propuestos por los licitantes o grupos licitantes* de acuerdo a lo indicado en 1.9.9.3.



El Concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal, en el plazo máximo de 270 días contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión de la obra, para su aprobación un documento que contenga en detalle los servicios *comerciales* ofrecidos por el licitante o *grupo licitante*. En dicho documento el Concesionario podrá confirmar los propuestos *en su oferta* y/o agregar servicios comerciales adicionales. Los proyectos correspondientes deberán entregarse en un plazo máximo de 12 meses contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión de la obra.

- Plan donde se describa y especifiquen las medidas que se adoptarán para procurar un alto nivel de seguridad vial en las vías concesionadas y las propuestas de señalización.
- Definición de estándares y plan anual de mantención integral de las obras, detallando las partidas y costos de mantención de la obra, las especificaciones técnicas generales de las faenas de conservación y la justificación del plan adoptado.
- Plan anual de operación, donde se detallen las principales actividades relacionadas con la operación de la concesión que se propone desarrollar.

Estos documentos *serán calificados técnicamente*, debiendo la Sociedad Concesionaria presentar al Inspector Fiscal, en el plazo de 360 días contados desde el inicio de la construcción de las obras de conformidad al punto 1.8.2.2 de las Bases de Licitación, para su aprobación, un detalle de todos los Planes para la etapa de explotación que contemplen las condiciones dispuestas anteriormente y mantengan o mejoren lo señalado en su Oferta Técnica, lo que será calificado por *el* Inspector Fiscal.

- Letra B) OFERTA TÉCNICA, N° 9, se reemplaza el numeral por el siguiente:

9. Presupuesto detallado de inversión y de explotación

Se deberá cuantificar el proyecto en sus fases de ingeniería, construcción y explotación y contemplará la entrega de los siguientes antecedentes:

a) Presupuesto de inversión

Deberá presentarse el presupuesto total de inversión, junto con el cronograma de inversiones, incluyendo el costo de ingeniería, construcción y costo de formación de la Sociedad Concesionaria. *Esta información se deberá presentar* en el Anexo N° 3, *en el cual consten los ítemes para cada tramo, los que deberán ser desglosados a nivel de partidas en las que se indiquen las unidades, cantidades, precios unitarios y precios totales por partidas. Toda esta información deberá ser presentada* en papel y medios magnéticos (planillas con extensión .xls).

b) Costos de Explotación

Deberán incluirse los costos de explotación en términos anuales durante la vigencia de la concesión. *Esta información se deberá presentar* en el Anexo N° 3, *en el cual consten los ítemes para cada tramo, los que deberán ser desglosados a nivel de partidas en las que se indiquen las unidades, cantidades, precios unitarios y precios totales por partidas. Toda esta información deberá ser presentada* en papel y medios magnéticos (planillas con extensión .xls).

- Letra B) OFERTA TÉCNICA, N° 11, letra b) Sistema Electrónico de Cobro, primer párrafo se reemplaza por el siguiente:

El licitante deberá explicitar detalladamente el sistema electrónico de cobro de tarifas que utilizará, según lo previsto en 1.14 y 2.2.2.13, acompañando, al menos la documentación que se solicita a continuación:

- Letra B) OFERTA TÉCNICA, N° 11, letra b), punto iv) Documento que acredite la experiencia del proveedor del Sistema Electrónico de Cobro,

Donde dice:

- Para el proveedor de la tecnología básica (tags o transponders e interrogadores):



Debe decir:

- Para el proveedor de la tecnología básica (tags o transponders y *antenas*):

8. En 1.5.2. *EVALUACION DE LAS OFERTAS TECNICAS*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:

- primer párrafo se reemplaza por el siguiente:

Las Ofertas Técnicas serán analizadas de acuerdo al procedimiento establecido en las presentes bases y en el DS MOP N° 956 de 1997, por una Comisión de Evaluación integrada por *siete* miembros que serán designados por las siguientes autoridades:

- quinto párrafo , letra a)

donde dice:

a) Nota correspondiente al documento N°5, Estructura de Fianciamiento Estimada 10%

debe decir:

a) Nota correspondiente al documento N°5, Estructura de *Financiamiento* Estimada 10%

- sexto y séptimo párrafo,

donde dice:

El resultado de la evaluación para cada Oferta Técnica corresponderá al promedio de a), b), c), d), e), f) y g), calculado con un decimal.

No serán técnicamente aceptables las ofertas que se encuentren en cualquiera de las siguientes condiciones:

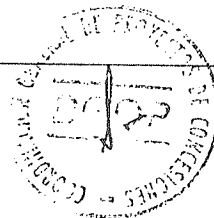
- a) Cuando uno o más de los aspectos presentados no cumplieren con lo dispuesto en el Reglamento de Concesiones y en las presentes Bases de Licitación.
- b) Cuando cualquiera de los documentos evaluados como nota final, a excepción del documento N°11, haya obtenido un promedio aritmético, de las notas colocadas por los integrantes de la Comisión de Evaluación, un valor inferior a 3,0.
- c) Cuando el documento N°11 haya obtenido una nota final promedio inferior a 5.0 como calificación.
- d) Cuando la nota final promedio de la oferta técnica haya sido inferior a 4.0.

debe decir:

El resultado de la evaluación para cada Oferta Técnica corresponderá *a la suma de los valores que resulten de multiplicar la nota final de cada documento por los factores indicados en a), b), c), d), e), f) y g)*, calculado con un decimal.

No serán técnicamente aceptables las ofertas que se encuentren en cualquiera de las siguientes condiciones:

- a) Cuando uno o más de los aspectos presentados no cumplieren con lo dispuesto en el Reglamento de Concesiones y en las presentes Bases de Licitación.
- b) Cuando cualquiera de los documentos evaluados como nota final, a excepción del documento N°11, haya obtenido un valor inferior a 3,0.
- c) Cuando el documento N°11 haya obtenido una nota final inferior a 5.0 como calificación.
- d) Cuando la nota final de la oferta técnica haya sido inferior a 4.0.



9. En 1.5.6. *ADJUDICACION DEL CONTRATO*, se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

La adjudicación del contrato se realizará por Decreto Supremo del MOP que deberá llevar la firma del Ministro de Hacienda, conforme a lo establecido en el *artículo 8 del D.S. MOP N°900 de 1996 y en el artículo 29 del D.S. MOP N° 956 de 1997.*

10. En 1.6.2. *CONSTITUCION DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:

- se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

Dentro del plazo de sesenta días corridos, contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación del contrato de concesión, el adjudicatario deberá constituir legalmente *la sociedad anónima*, de nacionalidad chilena *prometida en su Oferta Técnica*, con quien se entenderá celebrado el contrato de concesión.

- segundo párrafo, primer punto

donde dice:

“No obstante el Licitante precalificado deberá prometer suscribir y...”

Debe decir:

“No obstante el Licitante *adjudicatario* deberá prometer suscribir y...”

- segundo párrafo, quinto punto

donde dice:

“..\$35.600.000.000.- (treinta y cinco mil seiscientos millones de pesos)..”

Debe decir:

“..\$35.600.000.000.- (treinta y cinco mil *seiscientos* millones de pesos)..”

11. En 1.6.3. *SUSCRIPCION Y PROTOCOLIZACION*, se rectifica el primer párrafo de la siguiente manera:

donde dice:

“Dentro del plazo de 15 días contados desde la constitución legal de la sociedad prometida, el adjudicatario..”

Debe decir:

“Dentro del plazo de 75 días contados desde *la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación del Contrato de Concesión*, el adjudicatario..”

12. En 1.6.4.3. *DE LA MODIFICACION DEL CAPITAL DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA*, se rectifica el quinto párrafo del artículo de la siguiente manera:

donde dice:

“.. hará merecedora a la misma de las multas establecidas en 1.7.13 de esta Bases de Licitación.”

Debe decir:

“.. hará *incurrir* a la misma *en* las multas establecidas en 1.7.13 de esta Bases de Licitación”



13. En 1.6.4.4. *CESION DE LA CONCESION*, se rectifica el cuarto párrafo del artículo de la siguiente manera:
donde dice:

“El MOP exigirá una garantía de seriedad del cesionario igual la establecida en 1.4.7,..”

Debe decir:

“El MOP exigirá una garantía de seriedad del cesionario igual *a* la establecida en 1.4.7,..”

14. En 1.7.1. *GARANTIAS DEL CONTRATO*, se rectifica el artículo, reemplazando la letra j) por la siguiente:

j) Retraso en los pagos que la Sociedad Concesionaria tenga que realizar al MOP;

15. En 1.7.2. *GARANTIA DE CONSTRUCCION*, se rectifica el artículo, reemplazando el segundo, tercero y cuarto párrafo por el siguiente texto:

Una vez que haya sido acreditada la ejecución del 40% de la obra mediante la correspondiente declaración de avance prevista en 1.8.2.3, la garantía de construcción deberá ser reemplazada por diez boletas de garantía bancaria, de igual monto, por un valor total de UF 315.000 (trescientas quince mil unidades fomento) y cuyo plazo de vigencia de cada una de ellas será el que resulte de la diferencia entre *36 meses contados desde el inicio de la construcción de las obras* y el tiempo transcurrido hasta la correspondiente declaración de avance, más 12 meses.

Una vez que se haya ejecutado el 70% de la obra, acreditado a través de la respectiva declaración de avance prevista en 1.8.2.3, la garantía aludida en el párrafo inmediatamente anterior, deberá ser reemplazada por diez boletas de garantía bancaria, de igual monto, por un valor total de UF 150.000 (ciento cincuenta mil unidades de fomento) y cuyo plazo de vigencia de cada una de ellas será el que resulte de la diferencia entre *36 meses contados desde el inicio de la construcción de las obras* y el tiempo transcurrido hasta la pertinente declaración de avance, más 12 meses.

Todas las boletas de garantía de construcción deberán ser pagaderas a la vista y permanecer vigentes durante todo el período de construcción de la obra, más 12 meses, sin perjuicio que el concesionario hubiere entregado la Boleta de Garantía Bancaria de Explotación, según lo indicado en 1.7.3 de las presentes Bases.

16. En 1.7.3. *GARANTIAS DE EXPLOTACION*, se reemplaza el primero, segundo y tercer párrafo por el siguiente texto:

“Dentro de los 30 días previos a la puesta en servicio provisorio de cada sector de la obra señalado 1.8.2.4, el concesionario entregará al MOP la garantía de explotación del mismo. La garantía de explotación de cada sector deberá estar constituida por diez boletas de garantía bancaria, del mismo monto, emitidas por un Banco con oficina en Santiago, a nombre del Director General de Obras Públicas. El valor total de las boletas de garantía de explotación para cada sector de Costanera Norte, es el que se indica en el cuadro siguiente:

Valor total Boletas de Garantía de Explotación sectores Costanera Norte

<i>Sector</i>	<i>Nº</i>	<i>Valor total Boletas de Garantía (UF)</i>
<i>Puente La Dehesa – Puente Centenario</i>	<i>1</i>	<i>55.000</i>
<i>Puente Centenario – Vivaceta</i>	<i>2</i>	<i>82.500</i>
<i>Vivaceta – A. Vespucio</i>	<i>3</i>	<i>82.500</i>



El valor total de las Boletas de Garantía de explotación para Av. Kennedy, es de UF 27.500 (veintisiete mil quinientas unidades de fomento).



Cada boleta deberá tener un plazo de vigencia igual al período de explotación más 12 meses. No obstante, el concesionario podrá optar por entregar boletas de garantía cuya vigencia sea menor, con un plazo no inferior a 5 años y renovarlas 90 días antes de su término de vigencia, siempre que ello sea aceptado por el DGOP y cada documento sea entregado antes del vencimiento del anterior. En este último caso el plazo de las últimas boletas de garantía será lo que reste del período de explotación más 12 meses."

El MOP, no otorgará la autorización de puesta en servicio provisoria *de los sectores indicados en 1.8.2.4*, si no da cumplimiento a la obligación de entregar la garantía de explotación.

17. En 1.7.4. *DEL INSPECTOR FISCAL*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:

- primer párrafo

donde dice:

"..se canalizará a través del Inspector Fiscal designado por le DGOP para la etapa respectiva,.."

Debe decir:

"..se canalizará a través del Inspector Fiscal designado por *el* DGOP para la etapa respectiva,.."

- cuarto párrafo letra d) se reemplaza por la siguiente:

d) Velar por el correcto desarrollo *del* proceso expropiatorio;

18. En 1.7.9.1 *INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE SE ENTREGA AL CONCESIONARIO*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:

- se reemplaza el título por el siguiente:

INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE QUE SE ENTREGA AL CONCESIONARIO

- primer párrafo

donde dice:

"El MOP entregará a la Sociedad Concesionaria la infraestructura existente en el estado en que se encuentre."

Debe decir:

"El MOP entregará a la Sociedad Concesionaria la infraestructura *preexistente* en el estado en que se encuentre."

19. En 1.7.9.2.1 *PUENTES*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

"Sin perjuicio de lo establecido precedentemente, el Concesionario podrá construir a su costa dichos puentes, debiendo presentar al Inspector Fiscal una carta manifestando dicha intención en un plazo máximo de seis (6) meses contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión de la obra. El Concesionario construirá dichos puentes utilizando los proyectos referenciales desarrollados por el MOP, *los cuales se encuentran aprobados por el Departamento de Puentes del MOP a excepción del puente proyectado en Av. La Paz que se encuentra a nivel de prediseño*. En este evento, el MOP aportará al financiamiento entregando al concesionario las cantidades que se indican en las fechas que se señalan a continuación:"

- Se rectifica el último párrafo por el siguiente:

"Estas cifras serán pagadas el último día hábil del mes de Agosto del año respectivo. *En caso de que el concesionario no opte por construir dichos puentes, el MOP entregará las obras construidas de los cuatro puentes para su uso respectivo al finalizar el año 2003.*



20. En 1.7.9.2.2. *DEFENSAS FLUVIALES*, se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:
- Se agrega como primer párrafo el siguiente texto:
“Las Defensas Fluviales a construir por el MOP, para las riberas Norte y Sur del río Mapocho, las cuales se detallan en el proyecto de ingeniería referencial aprobado por el Departamento de Obras Fluviales del MOP, son las siguientes:”
 - Se rectifica el último párrafo por el siguiente:
“Estas cifras serán pagadas el último día hábil del mes de Agosto del año respectivo. En caso de que el concesionario no opte por construir las defensas fluviales, el MOP entregará las obras construidas a más tardar en el año 2003, lo cual se compatibilizará con el programa de obras propuesto por el licitante adjudicatario.”
21. En 1.7.11. *ADQUISICIONES Y EXPROPIACIONES*, se rectifica el artículo, agregando al final del cuarto párrafo el siguiente texto:
“Adicionalmente, se deben considerar los gastos de administración por cada lote sujeto a expropiación.”
22. En 1.7.12. *PAGO DEL CONCESIONARIO POR CONCEPTO DE ADQUISICIONES Y EXPROPIACIONES*, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

También serán de cargo exclusivo del concesionario los costos a que asciendan las adquisiciones y/o expropiaciones de bienes necesarios para la instalación de los puntos de cobro de tarifas que éste proponga, de acuerdo con lo señalado en 1.14, como asimismo las adquisiciones necesarias para la instalación de los servicios señalados en 1.9.9.2 y 1.9.9.3.
23. En 1.7.13.2 *PROCEDIMIENTO Y PAGO DE LAS MULTAS*, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“Cuando el concesionario no cumpla sus obligaciones o incurra en alguna de las infracciones establecidas en las bases de licitación, el inspector fiscal propondrá al *DGOP* respectivo la multa que corresponda. Una vez aprobada ésta, el inspector fiscal notificará por escrito al concesionario de:”
24. En 1.7.14. *PESOS MAXIMOS Y DIMENSIONES DE LOS VEHICULOS*, se rectifica el artículo, reemplazándolo por el siguiente:

“En la vía concesionada regirán las normas de pesos máximos y dimensiones máximas de los vehículos establecidas para los caminos públicos y contenidas respectivamente en el Decreto MOP N° 158 del 29 de Enero de 1980 y en la Resolución N° 1 del 3 de Enero de 1995 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

En el caso que el concesionario opte por verificar el peso de los vehículos, este podrá instalar equipos de pesaje móviles, de manera de no alterar el normal funcionamiento de la vía concesionada, en cuanto a fluidez, velocidad, continuidad y seguridad en el flujo vehicular. Si el concesionario ejerciera esta opción, el total de los costos asociados al sistema de pesaje serán de su cargo exclusivo.”
25. En 1.7.15. *OCUPACION, CIERRE, OBSTRUCCION O DESVIO DE LA VIA CONCESIONADA*, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“En caso que *se requiera otorgar* permisos a municipalidades, organismos fiscales, empresas o particulares que necesiten hacer en la vía obras que exijan su ocupación o rotura, *el Inspector Fiscal procederá a comunicar* esta situación al concesionario para que éste se pronuncie, en un plazo máximo de 30 días, acerca de cual es la mejor oportunidad para realizar los trabajos. *El Inspector Fiscal si es que procede, autorizará la ejecución de las obras teniendo* en cuenta las recomendaciones del concesionario *en cuanto a la oportunidad para realizar las obras*. No obstante *lo anterior*, éste podrá autorizar directamente los casos que califique como urgentes.”



26. En 1.7.17. *SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS*, se reemplaza el artículo, por el siguiente:

“Quince días antes del inicio de la construcción de la Obra, la Sociedad Concesionaria deberá hacer entrega al Inspector Fiscal de una póliza de seguro por responsabilidad civil a favor del MOP y del Concesionario, por un monto mínimo de UF 25.000 (veinticinco mil unidades de fomento) con un deducible máximo del 1%, pagadas al contado y que deberá estar vigente durante toda la construcción de las obras por un período equivalente al plazo máximo de Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de la Obra. Dicha póliza cubrirá la responsabilidad civil en la Etapa de Construcción y Explotación y las eventuales indemnizaciones que la Sociedad Concesionaria o el MOP se encontrasen obligados a pagar por daños que con motivo de la ejecución de la obra sufran terceros en sus bienes y/o en sus personas y que hubiesen acontecido dentro del Área de Concesión.

Esta póliza de seguro deberá cubrir además los eventuales daños que se puedan producir en los Monumentos Nacionales, como consecuencia de la ejecución de las obras, debiendo cumplir la Sociedad Concesionaria con todos los requisitos establecidos en la Exigencia N° 22 de la Resolución Ambiental, para los efectos de la contratación de la póliza.

Con una anticipación de 60 días a la Puesta en Servicio Provisoria de un sector o de la totalidad de las obras, la Sociedad Concesionaria deberá entregar otra póliza de seguro, a favor del MOP y del Concesionario, independiente de la anterior, por un monto mínimo de UF 25.000 (veinticinco mil unidades de fomento) con un deducible máximo del 1%, pagadas al contado y que cubrirá la responsabilidad civil en la etapa de explotación de la obra y las eventuales indemnizaciones que el MOP o el Concesionario se encontrasen obligados a pagar por daños que con motivo de las actividades de explotación de la concesión sufran terceros en sus bienes y/o en sus personas y que hubiesen acontecido dentro del área de concesión.

Dichas pólizas deberán tener una vigencia mínima de tres años, 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 la totalidad de la Construcción de la obra.

Las pólizas de responsabilidad civil de las etapas de construcción y explotación deberán contener en forma explícita cláusulas de responsabilidad civil cruzada, rehabilitación automática (cobertura 100% del tiempo mientras la póliza se encuentre vigente), que cubran la responsabilidad civil para vehículos motorizados que transiten o se encuentren en el Área de Concesión, de renuncia a los derechos de subrogación, exclusiones y una indicación de la imposibilidad de modificar, suspender, cancelar o dar término al seguro por parte de la Sociedad Concesionaria sin la aprobación por escrito del MOP.

Las pólizas de seguro por responsabilidad civil no podrán incluir ni ser incluidas en las pólizas de seguro catastrófico a que hace referencia el artículo 1.7.18 de las presentes Bases, debiendo entregarse en forma separada.

La Sociedad Concesionaria deberá hacer entrega al Inspector Fiscal, para su revisión, de un borrador de las pólizas de seguro de responsabilidad civil por daños a terceros de la Etapa de Construcción y Explotación, acompañando los antecedentes presentados a la compañía de seguros para su contratación, 45 días antes de los plazos señalados en el primer y tercer párrafo de este artículo, respectivamente. Este en el plazo de 30 días deberá aprobar, rechazar o formular observaciones a dichas pólizas. A partir de la recepción de las observaciones la Sociedad Concesionaria tendrá un plazo de 15 días para subsanarlas. En todo caso, la Sociedad Concesionaria no podrá iniciar la construcción de las obras ni solicitar la Puesta en Servicio Provisoria de ningún Sector ni de la Totalidad de las obras mientras no estén aprobadas las respectivas pólizas de Seguro de responsabilidad civil por daños a terceros. El Inspector Fiscal podrá rechazar las pólizas si no cumplen los requisitos mínimos para una efectiva cobertura de riesgos de responsabilidad civil.

En el evento que el MOP se encontrase obligado a pagar algún tipo de indemnización por daños a terceros, el Concesionario será el único responsable pecuniariamente de las diferencias entre el monto pagado con cargo a la póliza y los daños que efectivamente deban ser indemnizados o reparados, en caso que la cuantía de la póliza no fuera suficiente para pagar dichas indemnizaciones. Este pago deberá ser realizado por la Sociedad Concesionaria al MOP 10 días antes de la fecha en que el MOP tenga que realizar dicho pago por concepto de

indemnización por daños a terceros. El no cumplimiento de esta obligación hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en 1.7.13 de las presentes Bases de Licitación.

Será responsabilidad del Concesionario hacer todas las gestiones ante las entidades que correspondan para que se efectúe el pago por esos daños. La no denuncia y tramitación oportuna ante la Compañía de Seguros por la Sociedad Concesionaria de los eventuales siniestros, hará incurrir a ésta en las multas establecidas en 1.7.13 de las presentes Bases de Licitación."

27. En 1.7.18. *SEGURO POR CATASTROFE*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"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 que cubrirán los riesgos catastróficos durante el período de construcción de la concesión incluyendo disturbios populares y actos maliciosos. Dicho seguro será por un monto equivalente al valor total de la obra concesionada, la cual incluye obras nuevas y las existentes que hubiere, con un deducible máximo del 2% del costo total de la obra. Dicho seguro tendrá como beneficiario único al Ministerio de Obras Públicas. Las sumas percibidas producto de los seguros por catástrofes 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 todo el período de construcción y deberá constar el pago al contado del mismo.

Las pólizas deberán cubrir los riesgos catastróficos desde el inicio de la construcción de las obras hasta el plazo máximo de Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de la Obra. Los montos de este seguro se establecerán en base al cronograma de avance físico estimado de la obra.

Con una anticipación de 60 días a la Puesta en Servicio Provisoria de un sector o de la totalidad de las obras, el Concesionario deberá presentar una o más nuevas pólizas de seguro por catástrofe que cubrirán los riesgos catastróficos durante el período de explotación de la concesión incluyendo disturbios populares y actos maliciosos. Dichas pólizas podrán contratarse en forma anual o en períodos mayores, 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 numeral.

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.

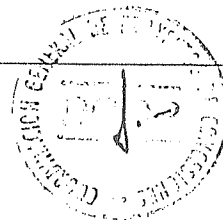
Dichas pólizas deberán contener como mínimo las condiciones generales y especiales del seguro, sus coberturas de riesgo, las estimaciones de pérdidas máximas estimadas de la obra, los sublímites propuestos, etc. Con todo, las pólizas deberán contener en forma explícita y obligatoriamente cláusulas de rehabilitación automática (cobertura 100% del tiempo mientras la póliza se encuentre vigente), de renuncia a los derechos de subrogación respecto de los asegurados y beneficiarios, de gastos de aceleración y una cláusula que indique la imposibilidad de modificar, suspender, cancelar o dar término al seguro por parte del Concesionario sin la aprobación por escrito del Ministerio de Obras Públicas.

Las pólizas de seguro catastrófico no podrán estar incluidas ni incluir las pólizas por responsabilidad civil que hace referencia 1.7.17, debiendo entregarse en forma separada.

La Sociedad Concesionaria deberá hacer entrega de un borrador de las pólizas de seguro por catástrofe de la Etapa de Construcción y Explotación, acompañando los antecedentes presentados a la compañía de seguros para su contratación, 45 días antes de los plazos señalados en el primer y tercer párrafo de este numeral respectivamente, para su revisión por parte del Inspector Fiscal. Este en el plazo de 30 días deberá aprobar, rechazar o formular observaciones a dichas pólizas. A partir de la recepción de las observaciones la Sociedad Concesionaria tendrá un plazo de 15 días para subsanarlas. En todo caso, la Sociedad Concesionaria no podrá iniciar la construcción de las obras ni solicitar la Puesta en Servicio Provisoria de ningún Sector ni de la Totalidad de las obras mientras no estén aprobadas las respectivas pólizas de Seguro por Catástrofe.

Cualquier liquidación de las compañías de seguro que se realicen con cargo a estas pólizas deberán ser presentadas al Inspector Fiscal para su aprobación.

Las pólizas deberán separar explícitamente los valores y coberturas de las obras propiamente tales y de los servicios asociados a la concesión.



Será responsabilidad del Concesionario hacer todas las gestiones ante las entidades que correspondan para que se efectúe el pago por esos daños. La no denuncia y tramitación oportuna ante la Compañía de Seguros por la Sociedad Concesionaria de los eventuales siniestros, hará incurrir a ésta en las multas establecidas en 1.7.13 de las presentes Bases de Licitación.

Las pólizas deberán separar explícitamente los valores y coberturas de las obras viales propiamente tal y de los servicios complementarios asociados a la Concesión de la vía. El incumplimiento de esta obligación hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en 1.7.13 de las presentes Bases de Licitación.

En todo caso, el beneficiario de los seguros será el MOP quién dispondrá de los fondos para la reconstrucción de las obras. En caso de siniestro, la diferencia entre el valor de reconstrucción de la obra y el valor pagado por el seguro respectivo menos el deducible, será pagado de la siguiente forma:

- a) *La Sociedad Concesionaria deberá comparecer con el 100% de dicha diferencia hasta un tope de UF 500.000. El deducible será de cargo exclusivo de la Sociedad Concesionaria.*
- b) *El Estado concurrirá a pagar el 80% del monto resultante del valor de reconstrucción de la obra menos el valor pagado por el seguro respectivo menos el deducible y menos UF 500.000. La Sociedad Concesionaria, a su vez concurrirá a pagar el 20% del mismo.*

Para la determinación de los daños y la concurrencia de las partes a subsanarlo se aplicará el mismo procedimiento establecido en 1.10.3 de las presentes Bases sobre Suspensión de la Concesión. En caso que la catástrofe diera lugar a la Suspensión de la Concesión se aplicará lo dispuesto en dicho artículo.

28. En 1.8.1. *ETAPA DE INGENIERÍA*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

Para los efectos de la ejecución de los proyectos de ingeniería de detalles de los respectivos proyectos referenciales que se entregan a nivel de anteproyecto, el MOP aportará al financiamiento entregando al concesionario las cantidades que se indican en las fechas que se señalan a continuación:

Mes	Año	Monto U.F.
Agosto	2000	58.110
Agosto	2001	78.245
	Total	136.355

Estas cifras serán pagadas el último día hábil del mes de Agosto del año respectivo.

29. En 1.8.1.1. *DE LA INGENIERIA DE LA OBRA*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

donde dice:

Todo cambio deberá someterse a la aprobación del Inspector Fiscal.

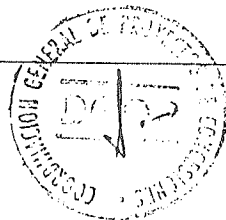
Debe decir:

Todo cambio deberá someterse a la aprobación del Inspector Fiscal. *Los sobrecostos, así como los posibles ahorros que se generen producto de estos cambios serán de exclusivo cargo de la Sociedad Concesionaria.*



30. En 1.8.1.2. *DE LOS PROYECTOS DE INGENIERIA DE DETALLE EJECUTADOS POR EL CONCESIONARIO*, se rectifica el artículo, reemplaza por el siguiente:

“El concesionario deberá realizar los proyectos de ingeniería de detalle de todos los Anteproyectos Referenciales de Ingeniería entregados por el MOP y aceptados en la Oferta Técnica y/o de los Anteproyectos Alternativos presentados en dicha Oferta Técnica según lo establecido en 1.8.1.1, los que deberán ajustarse a las especificaciones previstas en el punto 2.2 de las Bases Técnicas.



Además el Concesionario debe considerar el desarrollo de los proyectos de ingeniería para la materialización de las terceras pistas en los tramos comprendidos entre el Puente La Dehesa y el Puente Centenario en la zona oriente, y para los tramos comprendidos entre Vivaceta y A. Vespucio en la zona poniente, las cuales deberán quedar absolutamente construidas y habilitadas al uso público, a más tardar, a los 120 meses contados desde la autorización de puesta en servicio definitiva indicada en 1.9.2. Para dichos efectos, el concesionario deberá presentar para la aprobación del Inspector Fiscal los respectivos proyectos con una anticipación de cuatro meses al inicio de las obras. En la construcción de las terceras pistas, el concesionario deberá respetar la normativa legal vigente y el Plan Regulador Metropolitano de Santiago. En caso de requerirse una Declaración o un Estudio de Impacto Ambiental para implementar dichas obras, el concesionario deberá elaborar una Declaración o un EIA según corresponda debiendo gestionar ante la CONAMA R.M. la aprobación del mismo. Todos los gastos relativos a la elaboración de dicho estudio o declaración, como así mismos los relacionados tanto con la tramitación y eventuales medidas adicionales que exija la CONAMA R.M. serán de exclusivo cargo del concesionario.

El Concesionario deberá entregar los antecedentes completos para realizar las expropiaciones adicionales a las contenidas en el Anteproyecto Referencial. El proyecto de expropiaciones deberá contener todos los antecedentes planimétricos y legales necesarios para comenzar el proceso expropiatorio.

Para la realización de todos los proyectos de ingeniería de detalle a ejecutar por el concesionario, éste dispondrá de un *programa de entregas asociado al Programa de Obras tipo Carta Gantt (documento N° 10) el cual forma parte de los antecedentes de la Oferta Técnica, en el que indique que para cada uno de los tramos indicados en dicho Programa, el concesionario deberá entregar con una anticipación de cuatro meses al inicio de las obras correspondientes el proyecto de ingeniería correspondiente.*

Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal, en el plazo máximo de 60 días contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión de la obra, para su aprobación un programa que contenga en detalle el desarrollo de la etapa de ingeniería, en donde deberán especificarse las fechas de inicio y término de Ingeniería Básica, Anteproyectos y Proyectos.

Una vez entregados los proyectos por parte del concesionario, el Inspector Fiscal dispondrá de un plazo de quince días para pronunciarse sobre la validación o rechazo de dicha entrega.

En caso de ser aceptada la entrega realizada por el concesionario, el Inspector Fiscal deberá pronunciarse en un plazo no superior a los cincuenta días respecto a la aprobación de los proyectos entregados.

En caso de ser rechazada la presentación hecha por el concesionario o que ésta fuera observada por el Inspector Fiscal requiriendo correcciones y/o modificaciones a los proyectos, éste dispondrá de un plazo no superior a los veinte días para reingresar dichos proyectos corregidos.

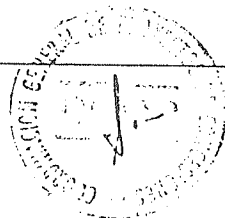
Dentro de los 30 días siguientes a la aprobación por parte del Inspector Fiscal de los proyectos de ingeniería, la Sociedad Concesionaria deberá entregar a éste los planos de expropiación correspondientes a las expropiaciones adicionales no contempladas en los Anteproyectos Referenciales.

Para el caso de los proyectos que lo requieran, estos deberán venir aprobados por los organismos correspondientes (*Servicios, UOCT, otros*) antes de la aprobación del Inspector Fiscal, el cual contará con un plazo máximo de 40 días para aprobar cada uno de los proyectos presentados.

El concesionario, sólo podrá iniciar la construcción de aquella parte de la obra que cuenta con la aprobación del proyecto de ingeniería correspondiente por parte de Inspector Fiscal.

A efectos de las nuevas expropiaciones o modificación de expropiaciones del Proyecto Referencial que se generen con motivo de la modificación de los proyectos propuestas por el concesionario, éste deberá considerar en su programa de ejecución de obras un plazo de 10 meses desde que obtengan la aprobación de los planos de expropiación por parte del MOP hasta la fecha en que efectivamente requiera construir obras en el terreno expropiado, *de acuerdo a lo indicado en 2.2.2.15.*

Salvo autorización expresa del DGOP, el plazo para la puesta en servicio de las obras, estipulado en las presentes Bases, no podrá ser modificado debido al rechazo del o los proyectos de ingeniería que haya presentado el concesionario."



31. En 1.8.1.3. *DE LOS PROYECTOS DE INGENIERIA DE DETALLE DEL SISTEMA ELECTRONICO DE COBRO*, se rectifica el penúltimo párrafo del artículo de la siguiente manera:

donde dice:

“Junto a estas dos tareas el concesionario deberá entregar e instalar 10.000 transponder en el plazo de 90 días,”
debe decir:

“Junto a estas dos tareas el concesionario deberá entregar e instalar 10.000 transponder en el plazo de 90 días *contados desde el plazo inicial estipulado en el punto 8, del cuadro N° 2.*”

32. Se agrega un nuevo artículo 1.8.1.6 *PLAN DE AUTOCONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL*

“El concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal, en un plazo máximo de 60 días antes del inicio de la etapa de construcción, para su aprobación los Planes de Autocontrol y de Gestión Ambiental en forma detallada, los que serán implementados en la etapa de construcción. Estos Planes deberán contemplar las condiciones dispuestas en 1.4.5 manteniendo o mejorando lo señalado en su Oferta Técnica.

El Inspector Fiscal no autorizará el inicio de la etapa de construcción si dichos planes no se encuentran debidamente aprobados.”

33. En 1.8.2.1. *LIBRO DE LA OBRA DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCION*, se agrega como último párrafo el siguiente:

“El no cumplimiento de las instrucciones impartidas por el Inspector Fiscal a través del Libro de Obras, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria de la multa establecida en 1.7.13.”

34. En 1.8.2.2. *PROGRAMA DE EJECUCION DE LAS OBRAS*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Donde dice:

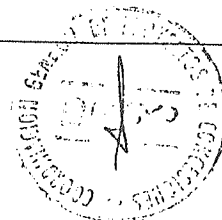
“Para estos tramos, el proyecto contempla una programación de obra de referencia, la que se presenta en el Anexo N° 4 y considera los siguientes aspectos:

- i) Si la entrega por parte del MOP de la totalidad de los terrenos necesarios para emplazar las obras consideradas en el proyecto referencial, se produce dentro de los 540 días siguientes a la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la concesión, el plazo de construcción se contabilizará desde los 600 días siguientes a la fecha de dicha publicación.
- ii) Si la entrega por parte del MOP de la totalidad de los terrenos necesarios para emplazar las obras consideradas en el proyecto referencial, se produce con posterioridad a los 540 días siguientes a la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la concesión, el plazo de construcción se contabilizará desde los 60 días posteriores a la entrega por parte del MOP del último lote de dichos terrenos.”

Debe decir:

“Para estos tramos, el proyecto *referencial* contempla *la siguiente* programación de *obras*, la que se presenta en el Anexo N° 4 y considera los siguientes aspectos:

- i) Si la entrega por parte del MOP de la totalidad de los terrenos necesarios para emplazar las obras consideradas en el proyecto referencial, se produce dentro de los 540 días siguientes a la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la concesión, el plazo de construcción contabilizará desde los 600 días siguientes a la fecha de dicha publicación, *iniciandose en esta fecha la Etapa de Construcción conjuntamente con el inicio del plazo de la Concesión.*
- ii) Si la entrega por parte del MOP de la totalidad de los terrenos necesarios para emplazar las obras consideradas en el proyecto referencial, se produce con posterioridad a los 540 días siguientes a la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la concesión, el plazo de construcción contabilizará desde los 60 días posteriores a la entrega por parte del MOP del último lote de



dichos terrenos, *iniciandose en esta fecha la Etapa de Construcción conjuntamente con el inicio del plazo de la Concesión.*”

- Donde dice:

“Se debe considerar la ejecución del nudo Kennedy – Estoril - Tabancura como la primera obra en el eje Kennedy, la que deberá comenzar a ejecutarse en el transcurso del primer mes de iniciada la etapa de construcción.

El concesionario deberá someter a la aprobación del Inspector Fiscal, el iniciar la construcción de las obras en una fecha distinta a la entrega de la faja por parte del MOP o en el caso de haber iniciado faenas, siempre y cuando se mantenga como fecha máxima de término de construcción el indicado en el programa de obras entregado por el Concesionario en su Oferta Técnica.”

Debe decir:

“Se debe considerar la ejecución del nudo Kennedy – Estoril - Tabancura como la primera obra en el eje Kennedy, la que deberá comenzar a ejecutarse en el transcurso del primer mes de iniciada la etapa de construcción. El no cumplimiento de esta *obligación*, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en 1.7.13.

El concesionario deberá someter a la aprobación del Inspector Fiscal, el *inicio de* la construcción de las obras en una fecha *anterior a la definida para* la entrega de la faja por parte del MOP, siempre y cuando se mantenga como fecha máxima de término de construcción *la indicada* en el programa de obras entregado por el Concesionario, *que en ningún caso podrá ser superior al plazo establecido en 1.8.2.4.*”

- se agrega como último párrafo de este artículo el siguiente:

“Iniciada la etapa de construcción, el concesionario podrá optar por iniciar la construcción de algunos de los tramos ya señalados, en una fecha anterior a la indicada en el Programa de Obras entregado en su Oferta Técnica, para lo cual deberá someter a la decisión del inspector fiscal su aprobación, habiendo cumplido previamente con lo indicado en 1.8.1.2.”

35. En 1.8.2.3. *INICIO DE CONSTRUCCION DE LAS OBRAS Y DECLARACIONES DE AVANCE*, se rectifica el artículo, primer párrafo de la siguiente manera:

donde dice:

“Una vez iniciada la obra, el concesionario emitirá declaraciones de avance de la misma.”

Debe decir:

“Una vez iniciada *la etapa de construcción de* la obra, el concesionario emitirá declaraciones de avance de la misma.”

36. En 1.8.2.4. *PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LA OBRA*, se reemplaza el artículo, por el siguiente:

“El plazo máximo para la Puesta en Servicio Provisoria de la totalidad de la obra será de 900 días, a partir de la fecha de inicio del plazo de la concesión indicada en 1.10.1.

Sin perjuicio de lo indicado en el párrafo anterior, la Sociedad Concesionaria podrá solicitar la autorización de puesta en servicio provisoria parcial de la obra en Costanera Norte, para los sectores indicados en el cuadro siguiente:



<i>Puesta en servicio provisoria</i>	<i>Sector</i>	<i>Nº</i>	<i>Tramos de construcción de acuerdo a 1.8.2.2</i>
<i>Eje Costanera Norte</i>	<i>Puente La Dehesa – Puente Centenario</i>	<i>1</i>	<i>1 y 2</i>
	<i>Puente Centenario – Vivaceta</i>	<i>2</i>	<i>3,4 y 5</i>
	<i>Vivaceta – A. Vespucio</i>	<i>3</i>	<i>6,7 y 8</i>
<i>Eje Kennedy</i>	<i>Estoril – Puente Lo Saltes</i>	<i>4</i>	<i>9</i>

La Sociedad Concesionaria sólo podrá solicitar autorización de puesta en servicio provisoria en la Av. Kennedy, cuando se haya autorizado la puesta en servicio provisoria de todos los sectores de Costanera Norte indicados en el cuadro anterior. En el evento que haya presentado su Oferta en los tramos B y C de licitación indicados en 3., podrá solicitar autorización de puesta en servicio provisoria en la Av Kennedy, cuando se haya autorizado la puesta en servicio provisoria de los sectores 2 y 3 de Costanera Norte indicados en el cuadro anterior”

37. En 1.8.2.7. *INSTALACION DE FAENAS Y EQUIPAMIENTO DEL INSPECTOR FISCAL*, se rectifica el artículo de acuerdo a lo siguiente:

- se inserta como segundo párrafo 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.

- se rectifican los dos últimos párrafos de la siguiente forma:

“El plazo para la entrega de estas instalaciones y equipamiento será de 60 días antes del inicio de las faenas en terreno.

El incumplimiento *de estos plazos* dará origen a la multa prevista en 1.7.13.”

38. En 1.8.2.8. *RESPONSABILIDAD DEL CONCESIONARIO FRENTE A LA SUBCONTRATACION*, se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“Si el concesionario decide celebrar subcontratos, las empresas contratistas o subcontratistas de proyecto o construcción deberán estar inscritas en primera categoría o superior del Registro de Consultores o Contratistas del Ministerio de Obras Públicas, según sea el caso, en la especialidad que corresponda al tipo de obras a ejecutar. En casos fundados y previo informe *del DGOP*, el Inspector Fiscal podrá autorizar la subcontratación de empresas inscritas en una categoría inferior.”

39. En 1.8.2.9. *DESPEJE Y LIMPIEZA FINAL*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

donde dice:

“El no cumplimiento de estas obligaciones hará merecedora a la sociedad Concesionaria de las multas establecidas en 1.7.13.”

Debe decir:

“El no cumplimiento de estas obligaciones hará *incurrir* a la sociedad Concesionaria *en* las multas establecidas en 1.7.13.”



40. En 1.8.2.13. *RESPONSABILIDAD LABORAL DEL CONCESIONARIO*, se rectifica el primer párrafo, por el siguiente:

“Para todos los efectos legales, el concesionario tendrá la responsabilidad total y exclusiva de su condición de empleador con todos sus trabajadores. El concesionario queda especialmente sujeto a las disposiciones contenidas en el Código del Trabajo y a la legislación que regula las relaciones con sus trabajadores y a las leyes, reglamentos y estatutos sobre prevención de riesgos que sean aplicables a la ejecución de las obras. Será responsabilidad del concesionario que *las empresas subcontratistas* cumplan con estas mismas condiciones. *El no cumplimiento de esta condición hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en 1.7.13*”

41. En 1.8.2.14. *ENSAYES Y CALIDAD DE MATERIALES*, se rectifica el segundo párrafo por el siguiente:

“El no cumplimiento de tal obligación, como asimismo el entregarlos con datos erróneos por negligencia de la Sociedad Concesionaria, o con antecedentes maliciosamente falsos o incompletos, hará *incurrir* a la misma de las multas establecidas en 1.7.13.”

42. En 1.9.1. *AUTORIZACION DE PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS*, se rectifica el primer y segundo párrafo por los siguientes:

“Una vez comprobada la correcta ejecución de las obras de cada uno de los *sectores* indicados en 1.8.2.4, según los estándares de las presentes Bases y *aprobado* el Reglamento de Servicio de la Obra *señalado en 1.9.4 en conjunto con el Plan de Gestión Ambiental señalado en 1.9.11*, y habiéndose comprobado el correcto funcionamiento del sistema de cobro, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en las presentes Bases, el concesionario podrá solicitar *la autorización de* la puesta en servicio provisoria, total o parcial de la obra, *de acuerdo a lo indicado en 1.8.2.4*. Para estos efectos, las obras incluidas en los Proyectos Referenciales de Ingeniería Definitiva, están consideradas como las obras mínimas a realizar y, en todo caso, la Sociedad Concesionaria deberá cumplir con todos los estándares e indicadores establecidos en las Bases Técnicas, realizando las obras adicionales que sean necesarias para ello. El DGOP deberá *pronunciarse respecto de la solicitud de autorización de* la puesta en servicio provisoria *solicitada* en un plazo no superior a 30 días desde la fecha de presentación de la solicitud, de acuerdo al inciso 1° del Art. N° 55 del D.S. MOP N° 956 de 1997 y no autorizará la misma sin que se *hayan cumplido* los estándares e indicadores establecidos en las Bases Técnicas y en especial lo establecido en 2.5.3 de las presentes Bases.

La Autorización de Puesta en Servicio Provisoria de los *sectores* indicados en 1.8.2.4, dará derecho a la explotación de éstos, según lo convenido en el Contrato y al cobro de tarifas.”

43. En 1.9.2. *AUTORIZACION DE PUESTA EN SERVICIO DEFINITIVA*, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“La sociedad concesionaria deberá solicitar la recepción de la puesta en servicio definitiva de la obra *en el plazo máximo de 1 año*, a contar de la autorización de la puesta en servicio provisoria de la totalidad de la obra.”

44. En 1.9.4. *PLAZO DE ENTREGA DEL REGLAMENTO DE SERVICIO DE LA OBRA*, se elimina el segundo párrafo y se agrega como último párrafo el siguiente:

“El MOP no dará la autorización de puesta en servicio provisoria parcial o total de las obras si no se ha *aprobado el reglamento de Servicios de la Obra y los Planes indicados en el párrafo anterior.*”

45. En 1.9.5. *CONSERVACION DE LAS OBRAS*, se modifican los tres primeros párrafos de acuerdo al siguiente texto:

“*Sesenta* días antes de la puesta en servicio provisoria *de los sectores definidos en 1.8.2.4*, el concesionario deberá entregar un Programa de Conservación de las Obras *respecto de cada sector*, para la aprobación del Inspector Fiscal de acuerdo a *lo indicado en 2.5.3 de las presentes Bases.*

El incumplimiento de esta obligación originará que el MOP no *otorgue* la puesta en servicio provisoria de cada *sector* de la Concesión.

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 2.5.9 de las Bases Técnicas,*



en el que se incluyan todos los tramos que cuenten con la autorización de puesta en servicio provisoria o el total del área de Concesión, según corresponda.”

46. En 1.9.9.1. *SERVICIOS ESPECIALES OBLIGATORIOS*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“El concesionario estará obligado *desde la primera puesta en servicio provisoria de los sectores indicados en 1.8.2.4 hasta la extinción de la concesión* a proporcionar los Servicios Especiales *Obligatorios* establecidos en 2.3.5 de las Bases Técnicas que serán instalados en terrenos de propiedad fiscal, expropiados expresamente para ello o adquiridos de conformidad con el artículo 1.7.11 o 1.7.12.”

47. En 1.9.9.2. *SERVICIOS COMPLEMENTARIOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

“En el caso que el licitante o grupo licitante proponga servicios complementarios útiles y necesarios y éstos sean aceptados por la Comisión de Evaluación de la Oferta Técnica, *el concesionario adjudicatario estará obligado desde la primera puesta en servicio provisoria de los sectores indicados en 1.8.2.4 hasta la extinción de la concesión a proporcionar los Servicios Complementarios propuestos, los cuales* deberán instalarse en terrenos adquiridos por el concesionario para *este efecto*. La adquisición de bienes para estos efectos así como las instalaciones que se hagan sobre los mismos quedarán afectos a la Concesión, según lo dispuesto en el artículo 15 del DS MOP N° 900 de 1996 y pasarán a dominio fiscal al extinguirse la misma.”

48. Se crea un nuevo artículo *1.9.11 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL*

“El concesionario durante la *Etapas de Explotación de la obra* implementará un Plan de Gestión Ambiental que deberá contener, por cada componente ambiental, al menos lo siguiente:

- ♦ Las medidas que se adoptarán durante la etapa de explotación, para implementar todas las exigencias establecidas en la Resolución Ambiental y en las presentes Bases.
- ♦ Los Planes de prevención de riesgos y de contingencia de conformidad a lo establecido en 2.5.3.15 y 2.5.3.16, de emergencia, de medidas de mitigación, reparación y/o compensación, etc. que la Sociedad Concesionaria deberá adoptar en los casos, y teniendo en cuenta, las condiciones y requisitos establecidos en la Resolución Ambiental y en las Bases.
- ♦ Descripción del equipo de profesionales que tendrán como función ejecutar el Plan de Gestión Ambiental, señalando su organización, metodología de trabajo y el procedimiento que utilizarán para la adopción de los Planes y Medidas ya señalados.

La Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal, en el plazo de 360 días contados desde el inicio de la construcción de las obras de conformidad al punto 1.8.2.2 de las Bases de Licitación, para su aprobación, un detalle de todos los Planes para la etapa de explotación que contemplen las condiciones dispuestas anteriormente.

El concesionario no podrá iniciar el período de explotación de la obra, sin contar con la aprobación por parte del Inspector Fiscal de dichos Planes.”

49. En 1.10.1. *INICIO DEL PLAZO DE LA CONCESION*, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“A efectos de lo previsto en el artículo 25° de la Ley de Concesiones, el inicio del plazo de la concesión se contará a partir de la fecha que resulte de lo siguiente:

i) Si la entrega por parte del MOP de la totalidad de los terrenos necesarios para emplazar las obras consideradas en el proyecto referencial, se produce dentro de los 540 días siguientes a la publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación de la concesión, el plazo de la concesión se contabilizará desde los 600 días siguientes a la fecha de dicha publicación, *iniciándose en esta fecha el plazo de la concesión conjuntamente con el plazo de la etapa de construcción.*

ii) Si la entrega por parte del MOP de la totalidad de los terrenos necesarios para emplazar las obras consideradas en el proyecto referencial se produce con posterioridad a los 540 días siguientes a la publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación de la concesión, el plazo de la concesión se contabilizará desde los



60 días posteriores a la entrega por parte del MOP del último lote de dichos terrenos, *iniciándose en esta fecha el plazo de la concesión conjuntamente con el plazo de la etapa de construcción.*

50. En 1.11.1. *PAGO POR BIENES QUE SE ENTREGAN PARA SER USADOS EN LA CONCESION*, se reemplaza el primer párrafo y la tabla 1-5 por lo siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá pagar al MOP, por la infraestructura *preexistente*, indicada en 1.7.9, un monto expresado en UF, de acuerdo al siguiente detalle:”

Tabla 1-5
Calendario de Pagos

Nº Cuota	Fecha de Pago	Monto (UF)
1	60 días de constituida la Sociedad Concesionaria	154.300
2	270 días de constituida la Sociedad Concesionaria	116.300
3	630 días de constituida la Sociedad Concesionaria	58.200
4	990 días de constituida la Sociedad Concesionaria	31.300

51. En 1.11.3.1. *NUEVAS INVERSIONES EXIGIDAS POR EL ESTADO*, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“En virtud de lo dispuesto en el artículo 19 del DS MOP N° 900, de 1996 *en relación al artículo 69 del Reglamento de la Ley de Concesiones*, desde que se perfeccione el Contrato de Concesión, el MOP podrá modificar, por razones de interés público, las características de las obras y servicios incorporados en el contrato de concesión y, como consecuencia, deberá compensar al concesionario con las indemnizaciones necesarias en caso de perjuicio. Dichas modificaciones serán aprobadas por Decreto Supremo fundado expedido por el MOP y deberá llevar la firma del Ministro de Hacienda.”

52. En 1.11.7.1. *DISTRIBUCION DE RIESGOS DE DEMANDA Y DE COBRO ENTRE EL CONCESIONARIO Y EL ESTADO*, se rectifica el cuarto párrafo por el siguiente:

“Para los efectos del cálculo del pago de parte del Estado, para el primer año calendario de operación de la Concesión, en el caso que considere menos de 12 meses de explotación, contados desde la Puesta en Servicio Definitiva de las Obras, el Ingreso Mínimo Garantizado será por la proporción de los meses que efectivamente operó la Concesión.”

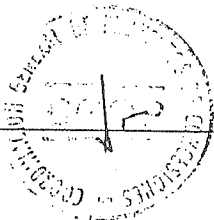
53. En 1.11.7.2. *COPARTICIPACION DEL ESTADO EN LOS INGRESOS DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

“El no pago de dicho monto será causal de incumplimiento de contrato y dará derecho al cobro de las multas establecidas en 1.7.13, de las garantías establecidas en 1.7.1 y a las acciones legales correspondientes.”

54. En 1.11.7.3.4 *REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL FINANCIAMIENTO PARA QUE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA PUEDA OPTAR AL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA*, se rectifica el último párrafo de acuerdo a lo siguiente:

donde dice:



“Se entenderá por tipo de cambio implícito en la cotización del swap en cada período semestral o anual, al cociente entre las cantidades en dólares y las cantidades en la moneda del financiamiento que constan en la cotización y que se intercambiarían en el contrato de cobertura”

Debe decir:

“Se entenderá por tipo de cambio implícito en la cotización del swap en cada período semestral o anual, al cociente, *con dos decimales*, entre las cantidades en dólares y las cantidades en la moneda del financiamiento que constan en la cotización y que se intercambiarían en el contrato de cobertura”

55. En 1.11.7.3.6 *OBLIGACIONES QUE IMPONE EL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA A LA SOCIEDAD CONCESIONARIA*, se rectifica letra b) de acuerdo a lo siguiente:

donde dice:

“....., el pago del MOP al concesionario (PCC_i), si correspondiere, se calculará considerando el menor valor entre el pago efectivo y el monto S_i correspondiente. De igual modo, si fuera procedente un pago de la sociedad concesionaria al MOP, se utilizará el mayor valor entre el pago efectivo y el valor de S_i respectivo”.

Debe decir:

“....., el pago del MOP al concesionario (PCC_i), si correspondiere, se calculará considerando el menor valor entre el pago efectivo *de la deuda* y el monto S_i correspondiente. De igual modo, si fuera procedente un pago de la sociedad concesionaria al MOP, se utilizará el mayor valor entre el pago efectivo *de la deuda* y el valor de S_i respectivo”.

56. En 1.11.7.3.7 *OTRAS DISPOSICIONES DEL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA* se rectifica el artículo de la siguiente manera:

• Letra b), donde dice:

- “El promedio ponderado de los nuevos servicios de deuda, tanto en el caso de refinanciamiento como de repactación, deberá ser superior a 3 años o 6 semestres, a menos que el plazo que reste de la concesión sea inferior, en cuyo caso el plazo mínimo corresponderá a este último”.

Debe decir:

- “El *plazo* promedio ponderado de los nuevos servicios de deuda, tanto en el caso de refinanciamiento como de repactación, deberá ser superior a 3 años o 6 semestres, a menos que el plazo que reste de la concesión sea inferior, en cuyo caso el plazo mínimo corresponderá a este último”.

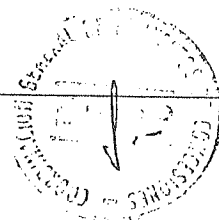
57. En 1.12.1. *NIVEL DE SERVICIO EN PUNTOS DE COBRO*, se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

“No obstante lo señalado precedentemente, durante el período que transcurra entre la fecha de puesta en servicio provisoria del primer *sector* en entrar en operación, *de acuerdo a lo indicado en 1.8.2.4*, y la fecha de autorización de la puesta en servicio definitiva de toda la concesión, el concesionario estará autorizado para rebajar los niveles de servicio en los puntos de cobro, de modo de implementar mecanismos que permitan facilitar el cobro de las tarifas a los usuarios. Entre dichas medidas se consideran: instalación de semáforos, segregaciones físicas entre pistas de cobro, etc.”

58. En 1.13.2.2 *TARIFAS MÁXIMAS SISTEMA DE COBRO ABIERTO*, letra b) primer punto se rectifica de la siguiente manera:

Donde dice:

“La distancia entre puntos de cobro no podrá ser superior a 5 Km”



debe decir:

La distancia entre puntos de cobro no podrá ser superior a 10 Km

59. En 1.14.1 *REQUERIMIENTOS GENERALES*, se rectifica el artículo 3:

Donde dice:

Adicionalmente, el licitante podrá ofrecer algún sistema complementario, y en ningún caso sustitutivo a la tecnología del punto anterior, destinado al cobro de tarifas a aquellos usuarios poco frecuentes o que no deseen utilizar un tag de las características señaladas en este artículo, debiendo en todo caso asumir todos los costos que genere la implementación del sistema y cumplir con los niveles de servicio exigidos en estas Bases para el sistema de cobro electrónico de tarifas. En caso que el concesionario hubiese propuesto en su oferta la utilización de un sistema de cobro complementario, podrá aplicar a la tarifa que se cobre a los usuarios sin tag, un cargo fijo máximo de \$ 300 (trescientos pesos), que se reajustará según el mecanismo indicado en 1.13.4. El cargo fijo máximo referido anteriormente se aplicará una vez por cada viaje, entendiéndose por viaje el recorrido completo que efectúa el usuario desde que ingresa a la vía concesionada hasta que la abandona.

Debe decir:

Adicionalmente, el licitante podrá ofrecer algún sistema complementario, y en ningún caso sustitutivo a la tecnología del punto anterior, destinado al cobro de tarifas a aquellos usuarios poco frecuentes o que no deseen utilizar un tag de las características señaladas en este artículo, debiendo en todo caso asumir todos los costos que genere la implementación del sistema y cumplir con los niveles de servicio exigidos en estas Bases para el sistema de cobro electrónico de tarifas. En caso que el concesionario hubiese propuesto en su oferta la utilización de un sistema de cobro complementario *para usuarios no frecuente*, podrá optar por:

i) *Aplicar un cargo fijo máximo de \$ 300 (trescientos pesos), que se reajustará según el mecanismo indicado en 1.13.4. El cargo fijo máximo referido anteriormente se aplicará una vez por cada viaje, entendiéndose por viaje el recorrido completo que efectúa el usuario desde que ingresa a la vía concesionada hasta que la abandona.*

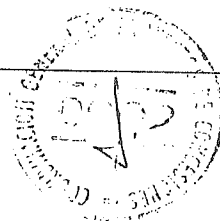
ii) *Aplicar un cobro fijo por día denominado como "Pase Diario", de un valor máximo equivalente al recorrido de 30 kms. en periodo de punta y 50 kms en periodo fuera de punta, considerando las tarifas indicadas en 1.13.2.*

Sin perjuicio de lo anterior el concesionario podrá proponer otros tipos de cargo y/o modalidades de pago para los usuarios no frecuentes, los cuales sólo podrán ser aplicados con la previa autorización del DGOP.

60. En 1.14.3.4 *REQUERIMIENTOS RESPECTO A LA RELACIÓN CONCESIONARIO – USUARIO DE LA VÍA*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Punto i) en Obligaciones del concesionario, se agrega como octavo punto:
- *Obligación de establecer los costos máximos por gastos de cobranza en el caso de morosidad dentro del marco de la legislación vigente, en el momento de producirse dicha morosidad.*
- punto ii) donde dice:

"El concesionario estará autorizado para solicitar al usuario de tag a cuenta del cobro de tarifas, por una única vez, un depósito de hasta UTM 0,25 al momento de ..."



Debe decir:

"El concesionario estará autorizado para solicitar al usuario de tag a cuenta del cobro de tarifas, por una única vez, un depósito de hasta UTM 0,75 al momento de ..."

- punto iii) donde dice:

El concesionario deberá llevar el control de todas las cuentas activas con los cargos vigentes y los que se encuentran vencidos a 30, 60 y 90 días y el total adeudado. El concesionario podrá realizar cargos por morosidad, que pueden devengar hasta el interés máximo convencional para operaciones financieras, según la tasa fijada por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras o el organismo que lo reemplace. También quedará facultado en el caso que algún usuario de tag incumpla, en al menos dos oportunidades consecutivas, el pago oportuno de la cuenta indicada en el número precedente, de dar aviso por carta certificada de la inhabilitación de su o sus tags al moroso y aplicarle el artículo 42° de la Ley de Concesiones por evasión de pago de peaje.

Debe decir:

El concesionario deberá llevar el control de todas las cuentas activas con los cargos vigentes y los que se encuentran vencidos a 30, 60 y 90 días y el total adeudado. *El concesionario podrá realizar la cobranza por morosidad, con sus respectivos reajuste y podrá aplicar el interés máximo convencional para operaciones financieras, según la tasa vigente fijada por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras o el organismo que lo reemplace. El concesionario podrá recargar los gastos de cobranza, sea esta judicial o extrajudicial, siempre que se establezca claramente en el contrato celebrado con el usuario, y/o publicado en el diario oficial, notificando paralelamente en el estado de cuenta más próxima u otro medio escrito antes de la aplicación de dicho cargo. También quedará facultado en el caso de que algún usuario de tag incumpla, en al menos dos oportunidades consecutivas, el pago oportuno de la cuenta indicada en el número precedente, para dar aviso por carta certificada de la inhabilitación de su o sus tags al moroso y aplicarle el artículo 42° de la Ley de Concesiones por evasión de pago de peaje. Sin perjuicio de lo anterior, cualquier acción o cargo que aplique o ejercite el concesionario sobre el usuario, deberá estar dentro del marco de la legalidad vigente al momento de acaecido el hecho.*

1.2. BASES TÉCNICAS

61. En 2.2.2.1.2 *MECANICA DE SUELOS*, se rectifica el artículo de acuerdo a lo siguiente

- En el primer párrafo, primera línea donde dice:

"Los ensayos e informes de Mecánica de Suelos, definirán en forma adecuada los parámetros de ..."

debe decir:

"Los ensayos e informes de Mecánica de Suelos, definirán en forma *precisa* los parámetros de ..."

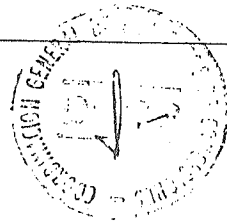
- En el segundo párrafo, último punto donde dice:

"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."

Debe decir:

"A las muestras obtenidas se le realizarán ensayos de clasificación y/o compresiones no confinadas en el laboratorio y *todos los ensayos necesarios para definir las características de los suelos*. Los resultados de los ensayos de laboratorio más los antecedentes existentes para suelos de idéntica formación geológica y clasificación, permitirán *determinar* los parámetros de esfuerzo, deformación y resistencia al corte de los estratos de suelo."

62. En 2.2.2.1.3. *HIDROLOGIA E HIDRAULICA*, se rectifica el primer párrafo:



donde dice:

“El concesionario debe obtener todos los datos que sean necesarios tanto para estimar los caudales de ...”

Debe decir:

“El concesionario debe obtener todos los datos que sean necesarios tanto para *determinar* los caudales de ...”

63. En 2.2.2.1.4. *GEOTECNIA PARA EL TUNEL*, se rectifica la letra a) ESTUDIOS DE GABINETE:

donde dice:

- Fotos aéreas de la zona de influencia del proyecto

Debe decir:

- Fotos aéreas *actuales y de años anteriores* de la zona de influencia del proyecto

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

donde dice:

a) Diseños Asfálticos

El método de diseño utilizado será de acuerdo al AASHTO Interin Guide versión 1993, que introdujo las siguientes modificaciones:

- Factor de confiabilidad en el diseño ligado al concepto de análisis de riesgo para el tipo de camino.
- Uso del "Módulo Resiliente" para caracterizar la capacidad de soporte del suelo.
- Uso de factores que afectan a los coeficientes estructurales de las bases granulares en reemplazo del factor regional.

b) Diseños de Hormigón

El método utilizado será el desarrollado por la AASHTO, Interin Guide Versión 1993.

Los parámetros que se utilizarán en la aplicación del método son:

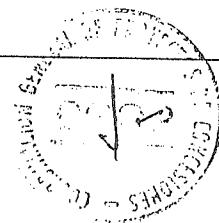
- Módulo de reacción de la subrasante (K_c).
- Conocidos los valores CBR se determinará el módulo de reacción (K) respectivo, utilizando la relación CBR-K. Este valor no será susceptible de mejoramientos en presencia de subbases o bases granulares, salvo en el caso de mejoramientos de subrasante.

En todo caso se tendrá presente los criterios básicos para el diseño de pavimento indicados en Oficio N° 12358 del 13/12/93 de la Dirección de Vialidad y las últimas investigaciones realizadas por el Comité Técnico "Diseño y Evaluación de Pavimentos", liderado por la Cámara Chilena de la Construcción - Corporación de Semaforización de la Construcción y los antecedentes empleados en el diseño estructural de pavimentos en los proyectos referenciales, desarrollados por el MOP.

Debe decir:

a) Diseños Asfálticos

El método de diseño utilizado será de acuerdo al AASHTO versión 1993, que introdujo las siguientes modificaciones:



- Factor de confiabilidad en el diseño ligado al concepto de análisis de riesgo para el tipo de camino.
- Uso del "Módulo Resiliente" para caracterizar la capacidad de soporte del suelo.
- Uso de factores que afectan a los coeficientes estructurales de las bases granulares en reemplazo del factor regional.

b) Diseños de Hormigón

El método utilizado será el desarrollado por la AASHTO, *versión* 1993.

Los parámetros que se utilizarán en la aplicación del método son:

- Módulo de reacción de la subrasante (K_c).
- Conocidos los valores CBR se determinará el módulo de reacción (K) respectivo, utilizando la relación CBR-K. Este valor no será susceptible de mejoramientos en presencia de subbases o bases granulares, salvo en el caso de mejoramientos de subrasante.

En todo caso se tendrá presente los criterios básicos para el diseño de pavimento indicados en Oficio N° 7848 del 21/08/98 de la Dirección de Vialidad y las últimas investigaciones realizadas por el Comité Técnico "Diseño y Evaluación de Pavimentos", liderado por la Cámara Chilena de la Construcción - Corporación de Semaforización de la Construcción y los antecedentes empleados en el diseño estructural de pavimentos en los proyectos referenciales, desarrollados por el MOP.

65. En 2.2.2.5.1.3. *PROCESO CONSTRUCTIVO*, se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

"En consecuencia, tomando en consideración la complejidad constructiva del tramo en trinchera, y como parte del proyecto de ingeniería el Concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal para su aprobación, una Metodología de Construcción detallada, acorde con el proyecto de Ingeniería, condición que deberá verificarse antes del inicio de la construcción del túnel, ésta metodología deberá considerar como mínimo los siguientes aspectos:"

66. En 2.2.2.5.5. *SERVICIOS*, se rectifica el artículo, reemplaza por el siguiente:

- Artículo v) "Sistema de Adquisición de Datos", punto a.6) "detección de tráfico", se adiciona el siguiente párrafo al final:

Sin perjuicio de lo anterior, el concesionario podrá optar por otro tipo de solución, como video detección u otro, siempre que el tipo de solución presentada cumpla y/o exceda los requerimientos de prestación requeridos por bases.

- Artículo vi) "Señalización", se modifica el punto 3):

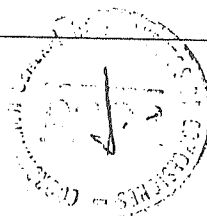
Donde dice:

Señales de limite variable de velocidad realizadas en tecnología de fibra de vidrio o por diodos 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 200m.

Debe decir:

Señales variables de limite de velocidad sobre cada una de las pistas de circulación. Estas señales se deberán situar en las entradas del túnel y a lo menos cada 200m en el interior.

67. En 2.4.4. *DISPOSICION Y UTILIZACION DE RESIDUOS*, se rectifica al final del octavo párrafo, donde dice:



68. En 2.5.5. *GESTION AMBIENTAL*, se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

“Durante la mantención y/o reparación de obras del Sistema Oriente - Poniente, el concesionario deberá cumplir con todas las leyes, normativas y permisos necesarios, al momento de realizar actividades de mantención de cualquier obra de la concesión.

69. En 2.5.7.1. *MEDICION CONTINUA DEL FLUJO VEHICULAR*, se rectifica el sexto párrafo, primera línea donde dice:

“Asociado a cada uno de los tramos señalados en la tabla 1-8,”

debe decir:

“Asociado a cada uno de los tramos señalados en la tabla 1-11,”

1.3. BASES ECONÓMICAS

70. En 3.1.2 *GRADO DE COMPROMISO DE RIESGO QUE ASUME EL OFERENTE DURANTE LA CONSTRUCCION*, se agrega al final el siguiente párrafo:

“En el caso que el licitante opte en su oferta económica por diferir las obras antes señaladas, el programa de ejecución de obras, referencial o alternativo, señalado en 1.8.2.2, se entenderá modificado, pasando a regir lo indicado en el párrafo anterior y en el artículo 3.2.2.”

71. En 3.1.3 *SUBSIDIO DEL ESTADO AL OFERENTE* se agrega al final del artículo el siguiente párrafo:

“En el caso que el licitante opte en su oferta económica por solicitar al Estado un Subsidio, el programa de ejecución de obras, referencial o alternativo, señalado en 1.8.2.2, se entenderá modificado, pasando a regir lo indicado en 3.2.3.”

1.4 ANEXOS

72. En *ANEXOS*, se rectifica el artículo, reemplaza por el siguiente:

- En Anexo 3 se agrega como primer párrafo el siguiente:

“Cada ítem de este anexo deberá ser desglosado a nivel de partidas en las que se indiquen las unidades, cantidades, precios unitarios y precios totales por partidas.”

- En Anexo 4 se reemplaza el título por el siguiente:

“PROGRAMACIÓN DE OBRAS REFERENCIAL SISTEMA ORIENTE – PONIENTE”



- En Anexo 6 se reemplaza el título por el siguiente:

"PROGRAMA DE OBRAS TIPO CARTA GANTT"

Saluda atentamente a Ud.,

7241
JUAN LOBOS DIAZ
Ingeniero Civil
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS



HC/JJC/JSM/JAF
DISTRIBUCION:

- Todini Costruzioni Generali S.p.A
- Groupe GTM
- Bouygues - Egis Consortium
- Consorcio Autopistas Urbanas S.A. (Sacyr - ACS)
- Consorcio Ecorutas (Agroman - Cintra)
- Fomento de Construcción y Contratas S.A. Agencia en Chile
- Inpregilo S.p.A
- Concesiones Viales Acciona
- Grupo Dragados S.A.
- C.P.C.

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

ANT.: Concesión Sistema Oriente - Poniente.

SANTIAGO, 06 OCT. 1999

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SRES. PRECALIFICADOS SISTEMA ORIENTE - PONIENTE

CIRCULAR ACLARATORIA N°3

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Internacional Sistema Oriente - Poniente, la Dirección General de Obras Públicas ha emitido la presente Circular Aclaratoria la que incorpora rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación:

I. RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES:

I.1. BASES ADMINISTRATIVAS:

- I. En 1.7.2 *GARANTÍA DE CONSTRUCCIÓN* modificado por Circular Aclaratoria N°2 se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el segundo y tercer párrafo por el siguiente

Una vez que haya sido acreditada la ejecución del 40% de la obra mediante la correspondiente declaración de avance prevista en 1.8.2.3, la garantía de construcción deberá ser reemplazada por diez boletas de garantía bancaria, de igual monto, por un valor total de UF 315.000 (trescientas quince mil unidades fomento) y cuyo plazo de vigencia será la diferencia entre 36 meses y el tiempo transcurrido hasta la correspondiente declaración de avance, más 3 meses.

Una vez que se haya ejecutado el 70% de la obra, acreditado a través de la respectiva declaración de avance prevista en 1.8.2.3, la garantía aludida en el párrafo inmediatamente anterior, deberá ser reemplazada por diez boletas de garantía bancaria, de igual monto, por un valor total de UF 150.000 (ciento cincuenta mil unidades de fomento) y cuyo plazo de vigencia será la diferencia entre 36 meses y el tiempo transcurrido hasta la pertinente declaración de avance, más 3 meses.

- En el último párrafo,

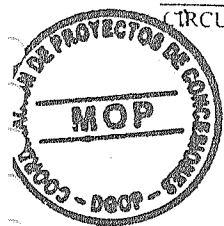
Donde dice:

“La garantía de construcción de la obra será devuelta a la sociedad concesionaria una vez terminadas la totalidad de las obras y entregados los documentos exigidos por el contrato para finalizar esta etapa, siempre que se haya entregado la garantía de explotación a conformidad del MOP y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de la Ley de Concesiones.”

Debe decir:

“La garantía de construcción de la obra será devuelta a la sociedad concesionaria una vez terminadas la totalidad de las obras y entregados los documentos exigidos por el contrato para finalizar esta etapa, siempre que se haya entregado la *totalidad de la* garantía de explotación a conformidad del MOP y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de la Ley de Concesiones.”

CIRCULAR ACLARATORIA N°3 SISTEMA ORIENTE - PONIENTE



2. En 1.7.3. GARANTIAS DE EXPLOTACIÓN, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“Dentro de los 30 días previos a la puesta en servicio provisorio de cada sector de la obra señalado 1.8.2.4, el concesionario entregará al MOP la garantía de explotación del mismo. La garantía de explotación de cada sector deberá estar constituida por diez boletas de garantía bancaria, del mismo monto, emitidas por un Banco con oficina en Santiago, a nombre del Director General de Obras Públicas. El valor total de las boletas de garantía de explotación es el que se indica en el cuadro siguiente:

Valor total Boletas de Garantía de Explotación

Eje Vial	Sector	N°	Valor total Boletas de Garantía (UF)
Eje Costanera Norte	Puente La Dehesa – Puente Centenario	1	55.000
	Puente Centenario – Vivaceta	2	82.500
	Vivaceta – A. Vespuccio	3	82.500
Eje Kennedy	Estoril – Puente Lo Salde	4	27.500

- Se elimina segundo párrafo
- En el cuarto párrafo,

Donde dice:

“El MOP, no otorgará la autorización de puesta en servicio provisorio de los sectores indicados en 1.8.2.4, si no da cumplimiento a la obligación de entregar la garantía de explotación.”

Debe decir:

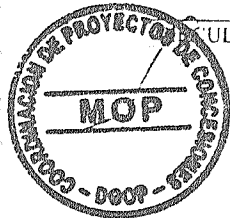
“El MOP, no otorgará la autorización de puesta en servicio provisorio de los sectores indicados en 1.8.2.4, si no se da cumplimiento a la obligación de entregar la garantía de explotación.”

3. En 1.7.9.2.1 PUENTES, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

“Estas cifras *no incluyen IVA (Impuesto al Valor Agregado)* y serán pagadas el último día hábil del mes de Agosto del año respectivo. En caso de que el concesionario no opte por construir dichos puentes, el MOP entregará las obras construidas de los cuatro puentes para su uso respectivo *el 31 de Diciembre del año 2003.*”

4. En 1.7.9.2.2. DEFENSAS FLUVIALES, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

“Estas cifras *no incluyen IVA (Impuesto al Valor Agregado)* y serán pagadas el último día hábil del mes de Agosto del año respectivo. En caso de que el concesionario no opte por construir las defensas fluviales, el MOP entregará las obras construidas a más tardar *el 31 de Diciembre del año 2003*, lo cual se compatibilizará con el programa de obras propuesto por el licitante adjudicatario.”



5. En 1.7.9.2.3 CAMBIOS DE SERVICIOS se reemplaza el artículo por el siguiente:

El MOP se hará cargo de la ejecución y financiamiento de los proyectos de ingeniería, y de las obras relacionadas con todos los cambios de los servicios públicos existentes (húmedos y no húmedos) que se vean afectados por la ejecución de las obras de la concesión, de acuerdo con lo establecido en el proyecto referencial entregado por el MOP.

Lo anterior significa que el MOP se hace cargo de los costos y ejecución de las obras de cambios de servicios que resulten de los proyectos de ingeniería definitivos aprobados por las distintas empresas de servicios, que se realizarán a partir de los Proyectos Referenciales entregados por el MOP.

Los sobrecostos que resulten, durante la ejecución de las obras de los cambios de servicios, producto de obras no contempladas en los proyectos de ingeniería definitivos aprobados por las empresas de servicios, serán también de exclusivo cargo y responsabilidad del MOP.

Con el objeto de tener la menor interferencia posible en la etapa de construcción, entre las obras de cambios de servicios que realizará el MOP y las obras viales de la sociedad concesionaria, el MOP adelantará todas las obras de cambios de servicios que puedan ser ejecutadas antes que las obras del proyecto vial. En el caso que no sea posible ejecutar estos cambios de servicios en forma adelantada e independiente a la obra vial, el MOP entregará al concesionario un informe que contendrá el plazo de duración de las obras que se necesite ejecutar para realizar los cambios de servicios, con el fin que el concesionario los incorpore en su programa de ejecución de obras para lo cual deberá considerar la interacción y ejecución de todas las obras asociadas a los cambios de servicios correspondientes.

En el evento que la sociedad concesionaria estime necesario optimizar el Programa de Ejecución Obras resultante de lo indicado en el párrafo anterior, ésta tendrá la opción de realizar obras complementarias asociadas a los cambios de servicios, a su entero costo.

La sociedad concesionaria será responsable, en el caso de atrasos en el Programa de Ejecución de Obras, salvo que ésta, mediante un informe debidamente fundado entregado al Inspector Fiscal, demuestre lo contrario. En el caso que el informe mencionado sea aceptado por el Inspector Fiscal, con V°B° del Sr. Director General de Obras Públicas, el MOP compensará los perjuicios que procedan. En caso contrario, la sociedad concesionaria no tendrá derecho de cobrar al MOP indemnización alguna por este concepto.

Para efectos de establecer una adecuada coordinación de estas actividades entre el MOP y la sociedad concesionaria, la Inspección Fiscal designará un Encargado de los Cambios de Servicios. Por su parte el Concesionario a solicitud del Inspector Fiscal deberá nombrar a un profesional a cargo, quien junto al profesional del MOP realizarán la coordinación de esta actividad, desde el inicio del Contrato de Concesión y hasta la terminación total de los cambios de servicios. En caso de que el concesionario no designe al profesional solicitado por el Inspector Fiscal, se aplicará la multa establecida en 1.7.13.

Todos los cambios de servicios adicionales a los considerados por el MOP producto de modificaciones a los proyectos referenciales por parte de la sociedad concesionaria, serán de exclusivo cargo de esta última, incluyendo los proyectos de ingeniería y toda otra gestión y desembolsos que sean necesarios para realizar estos cambios.

6. En 1.7.13.2 PROCEDIMIENTO Y PAGO DE LAS MULTAS, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“Cuando el concesionario no cumpla sus obligaciones o incurra en alguna de las infracciones establecidas en las bases de licitación, el inspector fiscal propondrá al DGOP la multa que corresponda. Una vez aprobada ésta, el inspector fiscal notificará por escrito al concesionario de:”



7. En 1.7.17. *SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS*, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

Quince días antes del inicio de la construcción de la Obra, la Sociedad Concesionaria deberá hacer entrega al Inspector Fiscal de una *o más pólizas* de seguro por responsabilidad civil a favor del MOP y del Concesionario, por un monto mínimo de UF 25.000 (veinticinco mil unidades de fomento) con un deducible máximo del 1%, pagadas al contado y que deberá estar vigente durante toda la construcción de las obras por un período equivalente al plazo máximo de Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de la Obra. Dicha póliza cubrirá la responsabilidad civil *durante toda la construcción de las obras, incluyendo las Puestas en Servicio Provisorio Parciales de los sectores indicados en 1.8.2.4 hasta la Puesta en Servicio Provisoria de la totalidad de las Obras* y las eventuales indemnizaciones que la Sociedad Concesionaria o el MOP se encontrasen obligados a pagar por daños que con motivo de la ejecución de la obra sufran terceros en sus bienes y/o en sus personas y que hubiesen acontecido dentro del Área de Concesión.

- En el tercer párrafo,

Donde dice:

“Con una anticipación de 60 días a la Puesta en Servicio Provisoria de un sector o de la totalidad de las obras, la Sociedad Concesionaria deberá entregar otra póliza de seguro, ...”

Debe decir:

“Con una anticipación de 60 días a la Puesta en Servicio Provisoria de la totalidad de las obras, la Sociedad Concesionaria deberá entregar otra póliza de seguro, ...”

- Se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

Dichas pólizas deberán tener una vigencia mínima de tres años, 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 concesión*.

- En el séptimo párrafo,

Donde dice:

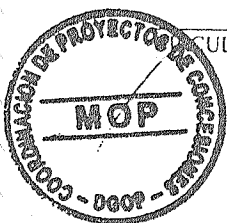
En todo caso, la Sociedad Concesionaria no podrá iniciar la construcción de las obras ni solicitar la Puesta en Servicio Provisoria de ningún Sector ni de la Totalidad de las obras mientras no estén aprobadas las respectivas pólizas de Seguro de responsabilidad civil por daños a terceros.

Debe decir:

En todo caso, la Sociedad Concesionaria no podrá iniciar la construcción de las obras ni solicitar la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las obras mientras no estén aprobadas las respectivas pólizas de Seguro de responsabilidad civil por daños a terceros.

8. En 1.8.1. *ETAPA DE INGENIERÍA*, modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2, se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

“Estas cifras *no incluyen IVA (Impuesto al Valor Agregado)* y serán pagadas el último día hábil del mes de Agosto del año respectivo.”



9. En 1.8.1.1. *DE LA INGENIERIA DE LA OBRA*, modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2, se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

Todo cambio deberá someterse a la aprobación del Inspector Fiscal. *De acuerdo a lo expresado en las presentes Bases de Licitación, el Concesionario es el responsable del Proyecto de Ingeniería definitivo, el cual, determina el total de obras requeridas por el Contrato de Concesión. En consecuencia, las mayores o menores obras que haya que realizar para cumplir con los requisitos y estándares definidos en las presentes Bases de Licitación, como resultado de esta Ingeniería definitiva serán de su absoluto cargo o beneficio, sin que pueda el Concesionario alegar indemnizaciones o compensaciones por este concepto.*

10. En 1.8.1.6 *PLAN DE AUTOCONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL* agregado en la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el artículo, de la siguiente manera:

“El concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal, *al menos* 60 días antes del inicio de la construcción *de las obras*, para su aprobación, los Planes de Autocontrol y de Gestión Ambiental en forma detallada, los que serán implementados en la etapa de construcción. Estos Planes deberán contemplar las condiciones dispuestas en 1.4.5 manteniendo o mejorando lo señalado en su Oferta Técnica.

El Inspector Fiscal no autorizará el inicio de la construcción *de las obras* si dichos planes no se encuentran debidamente aprobados.”

11. En 1.8.2.2. *PROGRAMA DE EJECUCION DE LAS OBRAS*, modificado por la circular Aclaratoria N° 2, se rectifica de la siguiente manera:

- Donde dice:

Tramo 5: Independencia – Vivaceta (inclusive) 540 días

Debe decir:

Tramo 5: Independencia – Vivaceta (inclusive) 900 días

- Se rectifica el último párrafo de la siguiente manera:

“Iniciada la construcción *de las obras*, el concesionario podrá optar por iniciar la construcción de algunos de los tramos ya señalados, en una fecha anterior a la indicada en el Programa de Obras entregado en su Oferta Técnica, para lo cual deberá someter a la decisión del inspector fiscal su aprobación, habiendo cumplido previamente con lo indicado en 1.8.1.2.”

12. En 1.8.2.4. *PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LA OBRA*, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el artículo, de la siguiente manera:

- Segundo párrafo,

Donde dice:

“Sin perjuicio de lo indicado en el párrafo anterior, la Sociedad Concesionaria podrá solicitar la autorización de puesta en servicio provisoria parcial de la obra en Costanera Norte, para los sectores indicados en el cuadro siguiente:”

Debe decir:

“Sin perjuicio de lo indicado en el párrafo anterior, la Sociedad Concesionaria podrá solicitar la autorización de puesta en servicio provisoria parcial de los sectores 1, 2, 3 y 4 indicados en el cuadro siguiente:”



- Tercer párrafo,

Donde dice:

"La Sociedad Concesionaria sólo podrá solicitar autorización de puesta en servicio provisoria en la Av. Kennedy, cuando se haya autorizado la puesta en servicio provisoria de todos los sectores de Costanera Norte indicados en el cuadro anterior. En el evento que haya presentado su Oferta en los tramos B y C de licitación indicados en 3., podrá solicitar autorización de puesta en servicio provisoria en la Av. Kennedy, cuando se haya autorizado la puesta en servicio provisoria de los sectores 2 y 3 de Costanera Norte indicados en el cuadro anterior"

Debe decir:

"La Sociedad Concesionaria sólo podrá solicitar autorización de puesta en servicio provisoria *del eje Kennedy (sector 4)*, cuando se haya autorizado la puesta en servicio provisoria de todos los sectores *del eje* Costanera Norte indicados en el cuadro anterior. En el evento que haya presentado su Oferta *Económica* en los tramos B o C de licitación indicados en *3.2 de las bases de licitación*, podrá solicitar autorización de puesta en servicio provisoria *del eje Kennedy*, cuando se haya autorizado la puesta en servicio provisoria de los sectores 2 y 3 *del eje* Costanera Norte indicados en el cuadro anterior"

13. En 1.9.2. *AUTORIZACION DE PUESTA EN SERVICIO DEFINITIVA*, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

"La sociedad concesionaria deberá solicitar la *autorización* de puesta en servicio definitiva de la obra en el plazo máximo de 1 año, a contar de la autorización de la puesta en servicio provisoria de la totalidad de la obra."

14. En 1.9.9.3. *SERVICIOS COMERCIALES*, modificado por la Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Letra c) Estacionamientos subterráneos para vehículos,

Donde dice:

"El concesionario podrá construir y explotar estacionamientos subterráneos para vehículos en el área de concesión, cumpliendo con la normativa jurídica vigente y sometiendo el respectivo proyecto a la aprobación del Inspector Fiscal.

Los sectores establecidos para emplazar estacionamientos serán los siguientes:"

Debe decir:

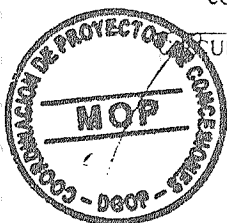
"El concesionario podrá construir y explotar estacionamientos subterráneos para vehículos en el área de concesión, cumpliendo con la normativa jurídica vigente y *con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago*, sometiendo el respectivo proyecto a la aprobación del Inspector Fiscal.

A manera de ejemplo se proponen los siguientes sectores para emplazar estacionamientos:"

15. En 1.11.4 *ASPECTOS TRIBUTARIOS* se reemplaza el artículo por el siguiente:

En la presente Concesión se imputará para los efectos de lo dispuesto por el artículo 16, letra c) y h) de D.L. N° 825 de 1974 un 80% de los ingresos por tarifa para pagar el precio del servicio de construcción y el 20% restante de los ingresos por tarifa para pagar el precio de los servicios de mantención y explotación.

El IVA correspondiente a la etapa de construcción deberá ser facturado cada 4 meses, según el estado de avance de las obras. Para ello el concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal una relación escrita de los documentos que respaldarán la emisión de las facturas. Los documentos podrán ser revisados por el MOP en las oficinas del concesionario. El Inspector Fiscal tendrá el plazo de 15 días *hábiles* contados desde la presentación para manifestar su conformidad o disconformidad con los documentos presentados por el concesionario. Una vez que el Inspector Fiscal manifieste su conformidad con los documentos presentados, de lo que se dejará constancia en el Libro de Obras, el concesionario estará facultado para emitir las correspondientes facturas. El



pago del IVA se verificará dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la respectiva factura.

En los casos en que el Concesionario reciba por parte del MOP cualquiera de los pagos establecidos en 1.7.9.2.1, 1.7.9.2.2 y 1.8.1, éste no podrá incluir dentro de la facturación definida en el párrafo anterior, ningún documento que guarde relación con los pagos antes mencionados.

En el caso de que el Concesionario no diera cumplimiento a lo establecido en el párrafo anterior, el MOP aplicará la multa establecida en 1.7.8 que se refiere a la entrega de la información requerida con datos o antecedentes maliciosamente falsos o incompletos.

El IVA correspondiente al servicio de mantención y reparación deberá ser facturado cada 30 días al MOP, debiendo el concesionario acompañar un certificado emitido por auditores externos en que se acredite la totalidad de los ingresos recaudados. El Inspector Fiscal tendrá 15 días para aprobar o rechazar dicha factura. Después de su aprobación, el pago del IVA de la factura se efectuará dentro de los 15 días contados desde la fecha de aprobación por parte del Inspector Fiscal.

En los aspectos relativos a la declaración y pago del impuesto a la renta, se regirá por lo dispuesto en el DL N° 824 y sus modificaciones, especialmente a las modificaciones introducidas en él por la Ley N° 19.460 y las demás normas que correspondan.

16. En 1.11.9 SUBSIDIO DEL ESTADO AL OFERENTE se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“El MOP pagará a la sociedad concesionaria un monto máximo *incluidos todos los impuestos* de U.F. 450.000 (cuatrocientas cincuenta mil unidades de fomento) en dos cuotas de igual monto. La primera cuota, se pagará dentro del plazo de 60 días contados desde la obtención por la sociedad concesionaria, de la autorización de la Puesta en Servicio Definitiva del total de las obras, y la segunda, se pagará dentro del plazo de 12 meses contados desde la fecha del pago de la primera cuota.”

17. En 1.14.3.4 REQUERIMIENTOS RESPECTO A LA RELACIÓN CONCESIONARIO - USUARIO DE LA VIA, modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2, se rectifica de la siguiente manera:

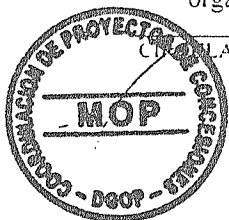
- Numeral iii), punto 5

Donde dice:

“El concesionario deberá llevar el control de todas las cuentas activas con los cargos vigentes y los que se encuentran vencidos a 30, 60 y 90 días y el total adeudado. El concesionario podrá realizar la cobranza por morosidad, con sus respectivos reajuste y podrá aplicar el interés máximo convencional para operaciones financieras, según la tasa vigente fijada por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras o el organismo que lo reemplace. El concesionario podrá recargar los gastos de cobranza, sea esta judicial o extrajudicial, siempre que se establezca claramente en el contrato celebrado con el usuario, y/o publicado en el diario oficial, notificando paralelamente en el estado de cuenta más próxima u otro medio escrito antes de la aplicación de dicho cargo. También quedará facultado en el caso de que algún usuario de tag incumpla, en al menos dos oportunidades consecutivas, el pago oportuno de la cuenta indicada en el número precedente, para dar aviso por carta certificada de la inhabilitación de su o sus tags al moroso y aplicarle el artículo 42° de la Ley de Concesiones por evasión de pago de peaje. Sin perjuicio de lo anterior, cualquier acción o cargo que aplique o ejercite el concesionario sobre el usuario, deberá estar dentro del marco de la legalidad vigente al momento de acaecido el hecho.”

Debe decir:

“El concesionario deberá llevar el control de todas las cuentas activas con los cargos vigentes y los que se encuentran vencidos a 30, 60 y 90 días y el total adeudado. El concesionario podrá realizar la cobranza por morosidad, con sus respectivos reajuste y podrá aplicar el interés máximo convencional para operaciones financieras, según la tasa vigente fijada por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras o el organismo que lo reemplace. El concesionario podrá recargar los gastos de cobranza, sea esta judicial o



extrajudicial, siempre que se *establezcan* claramente en el contrato celebrado con el usuario, *notificándolo* paralelamente en el estado de cuenta más próxima u otro medio escrito antes de la aplicación de dicho cargo. También quedará facultado en el caso de que algún usuario de tag incumpla, en al menos dos oportunidades consecutivas, el pago oportuno de la cuenta indicada en el número precedente, para dar aviso por carta certificada de la inhabilitación de su o sus tags al moroso *e iniciar el cobro judicial por evasión de pago de peaje, de acuerdo a lo dispuesto en* el artículo 42° de la Ley de Concesiones. Sin perjuicio de lo anterior, cualquier acción o cargo que aplique o ejercite el concesionario sobre el usuario, deberá estar dentro del marco de la legalidad vigente al momento de acaecido el hecho.”

- Numeral xiii)

Donde dice:

“Para estos efectos, el concesionario deberá contar con un sistema que permita el traspaso de dicha información al MOP, como mínimo, una vez al día. El Inspector Fiscal determinará el formato y contenido de la información a ser traspasada. El MOP será dueño de la información entregada.”

Debe decir:

“Para estos efectos, el concesionario deberá contar con un sistema que permita el traspaso *al MOP* de dicha información *como mínimo*, una vez al día, *vía red de comunicaciones y en caso falla de ésta, vía medio magnético, óptico u otro*. El Inspector Fiscal determinará el formato y contenido de la información a ser traspasada. El MOP será dueño de la información entregada.”

18. En Circular Aclaratoria N° 2, rectificación N° 59:

Donde dice:

“En 1.14.1 *REQUERIMIENTOS GENERALES*, se rectifica el artículo 3:”

Debe decir:

“En 1.14.1 *REQUERIMIENTOS GENERALES*, se rectifica el *número* 3:”

19. En Circular Aclaratoria N° 2, rectificación N° 66:

Donde dice:

“En 2.2.2.5.5. *SERVICIOS*, se rectifica el artículo, reemplaza por el siguiente:”

debe decir:

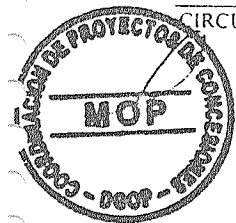
“En 2.2.2.5.5. *SERVICIOS*, se rectifica el artículo, *de la siguiente manera*:

20. En Circular Aclaratoria N° 2, se elimina rectificación N° 67.

1.2. BASES TÉCNICAS

21. En 2.3.1.2 *MEJORAMIENTO DE CALZADAS*, se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

El recapado asfáltico y las obras de conservación *correspondientes* deberán ser ejecutadas al inicio de la concesión para el tramo *Puente Centenario – Lo Salde*s, y para el tramo *comprendido entre Tabancura y Gran Vía* deberá tomarse como *plazo máximo el establecido en el Proyecto Vial Referencial* y lo establecido en las Bases Técnicas.



22. En 2.3.1.4 "SEMAFORIZACION", se reemplaza el artículo por el siguiente:

"En la actualidad se encuentra en plena operación en la ciudad de Santiago el Sistema de Control de Área de Tráfico (SCAT), el que controla y coordina la operación de todos los semáforos de la ciudad. Este sistema se encuentra habilitado en un centro de control localizado en las oficinas de la Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT).

Con el fin de compatibilizar el funcionamiento de las intersecciones incluidas en el área de influencia del Proyecto con la operación de las redes semaforizadas de SCAT, se deberá adecuar las intersecciones semaforizadas indicadas en la tabla 2-8, de acuerdo al proyecto referencial entregado como estudio N°23 indicado en 1.3.3. Ello implica que todas estas intersecciones continúen integradas al sistema SCAT y, además, operando en control dinámico.

Adicionalmente, se deberá considerar que el resto de las intersecciones semaforizadas que actualmente operan en red con las intersecciones de la tabla 2-8, lo hagan también en control dinámico, de acuerdo a lo indicado en el estudio N° 23 de 1.3.3.

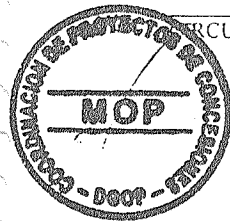
Lo anterior permitirá optimizar las condiciones de operación en esas redes, asegurando que las programaciones que se implementen respondan efectivamente a las demandas de tránsito imperantes en cada momento.

Tabla 2-8
Ubicación y Operación Intersecciones semaforizadas

Eje Vial	Nº	Intersección semaforizada	Modo de Operación
Costanera Norte	1	Raúl Labbé - La Dehesa	Red 55
	2	Raúl Labbé - Camino Turístico	Red 55
	3	Tabancura - Vitacura	Red 55
	4	Juan XXIII - Sta. María	Aislado
	5	Gran Vía - Sta. María - Emp. local	Aislado
	6	Puente Centenario (Oriente)	Aislado
	7	Puente Centenario (Poniente)	Aislado
	8	El Cerro - Los Conquistadores	Red 02
	9	Purísima-Bellavista	Red 17
	10	Loreto-Bellavista	Red 17
	11	Recoleta-Bellavista	Red 17
	12	Av. La Paz-Artesanos	Red 17
	13	Independencia-Artesanos	Red 17
	14	Jorge Hirmas - Dorsal	Aislado
	15	Raúl Labbé - Camino Turístico	Aislado
	16	Carrascal - Condell	Aislado
	17	Vicuña Mackenna	Aislado
Kennedy	18	Estoril-Tabancura	Red 55

Los requerimientos indicados anteriormente implican realizar una serie de tareas tales como la construcción de los proyectos de semaforización de cada uno de los cruces indicados, la construcción de espiras, la instalación de detectores, interconexión con la sala de control, ampliación y reconfiguración de los controladores y unidades de comunicación y, en general, todas las obras y servicios requeridos para la implementación y sintonía fina de control dinámico en las redes de semáforo adyacentes a los accesos y salidas del sistema oriente - poniente, según se expone en el estudio N°23 de 1.3.3.

Todas estas tareas, así como los proyectos referenciales del estudio N°23 de 1.3.3, deberán contar con la aprobación de la Unidad Operativa de Control de Tránsito del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones."



23. En 2.3.5.1 **"SERVICIOS DE CONTROL Y GESTIÓN DE TRÁFICO"** se rectifica el artículo de la siguiente manera:

● Punto c) Señalización Variable,

Donde dice:

"Estas señales variables deben ser instaladas a lo menos 500 m antes de llegar a un enlace, una por cada sentido de tránsito. Para este caso, como mínimo debe contemplar la colocación de 4 señales de pórtico,....."

Debe decir:

"Estas señales variables deben ser *instaladas de acuerdo al proyecto de señalización definitivo, aprobado por el Inspector Fiscal*. Para este caso, como mínimo debe contemplar la colocación de 4 señales de pórtico,....."

● Punto d) Cámaras de Video,

Donde dice:

"El concesionario instalará en una altura mínima de 15 m, a lo menos 20 cámaras de video en puntos estratégicos excluyendo la zona del túnel. Para el sector del túnel regirá lo establecido en 2.2.2.5.5. (Servicios), punto iii) "Círculo Cerrado de Televisión"."

Debe decir:

"El concesionario instalará en una altura mínima de 15 m, a lo menos 20 cámaras de video a color en puntos estratégicos excluyendo la zona del túnel. Para el sector del túnel regirá lo establecido en 2.2.2.5.5 Servicios, punto iii) "Círculo Cerrado de Televisión"."

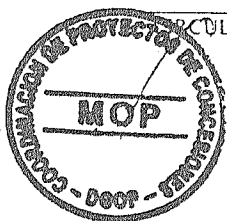
● Punto f) Sala de Control,

Donde dice:

"El concesionario proyectará, construirá y operará una sala de control con todos los servicios necesarios (energía eléctrica, teléfono, agua potable, y alcantarillado), emplazada en el portal Bellavista del anteproyecto referencial. Estará conectada con todos los dispositivos ubicados a lo largo de la concesión como citófonos de emergencia, señalización variable, cámaras de video, puntos de cobro, estaciones de conteos vehiculares, control de CO y opacidad, etc., y a través de esta sala se gestionará la operación de la concesión incluido el túnel. La sala estará dotada del equipamiento y personal calificado para operar el sistema. El Inspector Fiscal de Explotación tendrá libre acceso a ella de tal manera de chequear el funcionamiento de la misma."

Debe decir:

"El concesionario proyectará, construirá y operará una sala de control con todos los servicios necesarios (energía eléctrica, teléfono, agua potable, y alcantarillado), emplazada en el portal Bellavista del anteproyecto referencial. Estará conectada con todos los dispositivos ubicados a lo largo de la concesión como citófonos de emergencia, señalización variable, cámaras de video, puntos de cobro, estaciones de conteos vehiculares, control de CO y opacidad, etc., y a través de esta sala se gestionará la operación de la concesión incluido el túnel. La sala estará dotada del equipamiento y personal calificado para operar el sistema. *Los equipos de control deberán permitir el acceso remoto por parte del MOP para la visualización de todas las variables medidas y bajo control.* El Inspector Fiscal tendrá libre acceso a ella de tal manera de chequear el funcionamiento de la misma."



24. En 2.5.4 **"OPERACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE TRÁFICO"** se rectifica el artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

"El concesionario deberá dar acceso a la información que requiera la Unidad Operativa de Control de Tránsito (U.O.C.T.) en forma gratuita y podrá solicitar información de flujos vehiculares en vías alternativas en las que la U.O.C.T. tenga dispositivos de conteo de flujo para su plan de gestión."

Debe decir:

"El concesionario deberá dar acceso a la información que requiera la Unidad Operativa de Control de Tránsito (U.O.C.T.) en forma gratuita y podrá solicitar información de flujos vehiculares en vías alternativas en las que la U.O.C.T. tenga dispositivos de conteo de flujo para su plan de gestión. *Adicionalmente el concesionario deberá considerar dentro de su sistema de gestión de tráfico una coordinación permanente a lo menos con la U.O.C.T., sin perjuicio de necesidades futuras de intercambio de información y/o coordinación con otras concesiones.*"

25. En 2.5.7.1 **"MEDICIÓN CONTINUA DE FLUJO VEHICULAR"**, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Donde dice:

"Cada punto de conteo debe considerar en forma permanente un instrumento de registro de datos de tránsito que cuente con unidades de registro, dispositivos de programación y almacenamiento de datos. Como elementos detectores deben instalarse espiras inductivas y sensores piezoeléctricos u otros equivalentes que contabilicen el número de ejes de cada vehículo."

Debe decir:

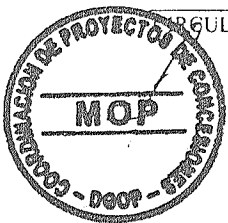
"Cada punto de conteo debe considerar en forma permanente *el uso de* un instrumento de registro de datos de tránsito que cuente con unidades de registro, dispositivos de programación y almacenamiento de datos. Como elementos detectores deben instalarse espiras inductivas y sensores piezoeléctricos u otros equivalentes que contabilicen el número de ejes de cada vehículo *y/o permitan contar y clasificar los vehículos según la tabla 1-10. El uso de equipos equivalentes deberá someterse a la aprobación del Inspector Fiscal.*"

- Se agrega al final del artículo el siguiente párrafo:

"El concesionario deberá considerar la interconexión de los equipos instalados a la red de comunicaciones de la concesión, de manera que la información pueda ser recolectada en el centro de gestión de tráfico en forma continua y en tiempo real, permitiendo adicionalmente que en dicho centro se pueda acceder en forma remota a dicha información al MOP o a quien éste autorice."

1.3 ANEXOS

26. Se modifica el **ANEXO N° 2** de acuerdo al formulario que se adjunta a esta Circular.
27. Se modifica el **ANEXO N° 5** de acuerdo al formulario que se adjunta a esta Circular.



II. SERIE DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

1. Cambios de Servicios, N°1.7.9.2.3 de las Bases de Licitación

El primer párrafo de esta cláusula establece que el MOP se hará cargo de la ejecución y financiamiento de los proyectos de ingeniería y de las obras relacionadas con todos los cambios de servicios públicos existentes que se vean afectados por la ejecución de las obras de la concesión.

Por su parte, el tercer párrafo del N°1.7.9.2.3. señala que para el caso que el MOP no pudiese ejecutar los cambios de servicios en forma adelantada e independiente de la obra principal, el Concesionario deberá ejecutar a su costo las obras complementarias a los cambios de servicios que se requieran.

Se consulta:

- a) Se confirme si el MOP se hará cargo de todos los cambios de servicios existentes a la fecha de inicio de la construcción de las obras por parte de la concesionaria o si, por el contrario, por servicios existentes deben comprenderse únicamente aquellos que esté constituidos hasta la fecha de entrega de las ofertas, o a la del DS de adjudicación de la concesión o hasta otra fecha cualquiera ella sea.
- b) Se aclare por parte del MOP qué debe entenderse por "obras complementarias a los cambios de servicios que se requieran", toda vez que:
 - Se trata de un concepto indeterminado;
 - Implican un costo adicional y eventual que debe ser asumido por la Concesionaria, sólo en el caso que el MOP no hubiere podido, por cualquier motivo o circunstancia, cumplir con el compromiso que asume en orden a modificar los servicios públicos en forma anticipada a la etapa de construcción;
 - Se hace imposible para los oferentes evaluar antes de entregar la oferta el monto de los recursos que podría ser necesario disponer para efectos de ejecutar esas "obras complementarias".
- c) Se indique por parte del MOP qué resguardos efectivos o indemnizaciones otorgará a quien resulte adjudicatario de la Concesión ante retrasos en los cambios de servicio que, como se ha explicado, las Bases de Licitación hacen de cargo de ese Ministerio.

Respuesta:

a), b) y c) Vease aclaración N° 5 de la presente Circular Aclaratoria.

2. Entrega de tags o transponder a usuarios interesados, N°1.14.3.3. y 1.14.3.4. de las Bases de Licitación.

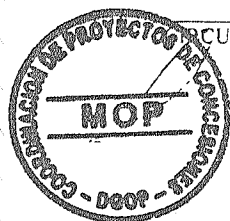
El N°1.14.3.3. de las Bases, numeral iii) obliga al concesionario a entregar en comodato un tag o transponder a usuarios interesados en contar con él, en forma gratuita, igualitaria y en ningún caso arbitrariamente discriminatoria, procediendo a la suscripción de un Convenio al efecto.

En otras palabras, la entrega del primer tag o transponder a un usuario impide cobrar un precio por el aparato o una renta por su uso. Sin embargo, por tratarse de un comodato, el usuario queda obligado a cuidar del aparato y a hacer restitución a la Concesionaria del tag o transponder al vencer el plazo estipulado del Convenio o por otra causa legal.

Complementariamente, el artículo 21 inciso 2° del DS MOP 900 - texto de la Ley Concesiones - establece que " ... en lo que se refiere a sus derechos y obligaciones económicas con terceros la sociedad concesionaria se registrará por las normas del derecho privado..."

Se consulta:

- a) ¿Puede el concesionario exigirle al usuario interesado en contar con un tag o transponder una caución -ej. Documento en garantía o depósito en dinero adicional al contemplado en numeral ii) del N°1.14.3.4. de Bases, etc.- que garantice el correcto uso del aparato por el usuario y su devolución a la Concesionaria, cuando ello procediere?



- b) ¿Es admisible en dicho convenio estipular la obligación de restitución del tag o trasponder por el usuario que no le da un uso mínimo en un periodo de tiempo, como por ejemplo: ningún viaje en 90 días u otro?

Respuesta:

a) y b) El Concesionario en lo que se refiere a sus derechos y obligaciones económicas con terceros, se regirá por las normas del Derecho Privado, y en general, podrá realizar cualquier operación lícita debiendo respetar la normativa legal vigente.

3. Usuarios morosos y usuarios infractores, numeral iii) N°1.14.3.4 y 2.2.2.13.5.6.2 Bases de Licitación.

Las bases de Licitación discurren sobre la idea de distinguir entre usuarios morosos propiamente tales y usuarios infractores. Los primeros son aquellos que incumplen con el deber de pagar oportunamente una cuenta activa, respecto de los cuales sería posible devengar intereses a la tasa máxima convencional para operaciones financieras y, en caso que no pagaren en dos oportunidades consecutivas, se podrá inhabilitar el tag o trasponder e iniciar las acciones contempladas en el artículo 42 de la Ley de Concesiones.

Por su parte, los usuarios infractores serían aquellos que cuentan o no con un tag o trasponder y que utilizan la concesión sin pagar la tarifa única devengada durante la circulación en que han sido captados por el sistema de procesamiento de infracciones.

Se pide:

a) Se ratifique por parte del MOP que los usuarios morosos propiamente tales, también pueden considerarse usuarios infractores cada vez que circulan por la Concesión en circunstancias de encontrarse vencido el plazo para el pago de las cuentas activas que se han comprometido.

b) En razón de lo anterior, entendemos que el usuario moroso que es a la vez un usuario infractor puede ser objeto de cobranza extrajudicial y judicial respecto de las cuentas morosas cuando se acumulen dos o más de ellas y, al mismo tiempo, por cada vez adicional que transite por la concesión sin pagar la tarifa debida.

Respuesta:

a) y b) Véase aclaración N° 17 de la presente Circular Aclaratoria y artículo 42° de la Ley de Concesiones.

4. El presupuesto incluye un ítem "Red Vial Adyacente", del cual no se encuentra otra información en las Bases. Solicitamos se nos indique a qué corresponde.

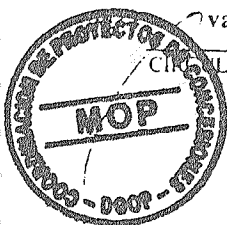
Respuesta:

El ítem "Red Vial Adyacente" incluida en el presupuesto corresponde a la valoración de las obras viales adicionales proyectadas en el Anteproyecto Costanera Norte, versión julio/97. Estas obras han sido incluidas en la versión julio/99 en su diseño geométrico en planta y consisten fundamentalmente en el mejoramiento integral de la vialidad adyacente al Sistema Oriente - Poniente.

5. De acuerdo a las Bases de Licitación (Tabla 2-8), se debe semaforizar 17 Nudos Viales. Sin embargo, el presupuesto y el proyecto de semaforización contempla sólo 4. Por otro lado, el Estudio N° 23 incluye un listado mucho mayor de nudos a semaforizar. Solicitamos aclaración sobre el alcance de la semaforización.

Respuesta:

El proyecto referencial de semaforización entregado, incluye sólo cuatro intersecciones a semaforizar, las cuales han sido aprobadas por la U.O.C.T y se encuentran valoradas dentro del presupuesto. Adicionalmente se ha entregado el Estudio N° 23, el cual contiene un listado de intersecciones, incluyendo las detalladas en la tabla 2-8. El concesionario deberá desarrollar y obtener la aprobación de los respectivos proyectos de semaforización para cada una de las intersecciones detalladas en la tabla 2-8, para el resto de las intersecciones contenidas en el Estudio, sólo deberá implementar dichas intersecciones en sistema SCOOT. Ambas partidas, semaforización y SCOOT se encuentran valorizadas en el Estudio N° 23.



En resumen los licitantes deben considerar las intersecciones incluidas en el proyecto referencial y en el Estudio N° 23.

6. De acuerdo al punto 2.3.1.2 de las Bases de Licitación, para el eje Costanera Norte, el tramo Puente Tabancura-Gran Vía debe ser recapado y ejecutadas las obras de conservación al inicio de concesión y, para el tramo Puente Centenario-Puente Lo Saldes, estas obras se ejecutan en el período que sea necesario, según el programa de conservación y lo establecido en las Bases Técnicas. De acuerdo a la Memoria de cálculo del proyecto vial el segundo de estos tramos se recapará al inicio de la concesión, y el primero al quinto año. Favor aclarar.

Respuesta:

Véase aclaración N° 21 de la presente Circular Aclaratoria.

7. Se entregó un anteproyecto para el eje Tabancura, que se encuentra en el Tomo "Mejoramiento Eje Tabancura entre Vitacura y Estoril". ¿Forman estos trabajos parte de las obras a ejecutar o integran el proyecto Costanera Sur del MINVU?

Respuesta:

Todas las obras consideradas en el mencionado estudio, forman parte de las obras a realizar por la Sociedad Concesionaria. Por otra parte, la Sociedad Concesionaria deberá desarrollar la ingeniería definitiva del Eje Tabancura, a su entero costo.

8. Favor aclarar, en qué punto debe entenderse que un "acceso a túnel" deja de ser tal para pasar a tener la característica de "túnel" propiamente tal.

Respuesta:

El túnel corresponde al tramo comprendido entre el fin de la superposición vertical de calzadas en el sector de los canales de T.V. y el Portal Poniente, de acuerdo a lo establecido en el Anteproyecto Referencial.

9. La cubicación de los terraplenes no incluiría el volumen de escarpe a reponer. Solicitamos se nos indique si nuestra apreciación es correcta.

Respuesta:

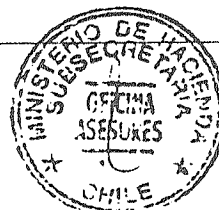
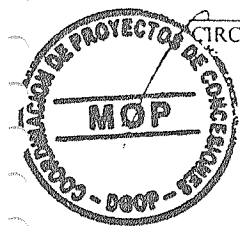
La cubicación de los terraplenes no incluye el volumen que genera el escarpe.

10. De acuerdo a la resolución exenta N° 335-A/98 (resolución ambiental), el "titular" debe construir y tener operativa la Plaza de Abastos (7.7.4.4). También, menciona que se deben construir galpones (a menos de 200 m de la ubicación actual) para los locatarios de locales comerciales del sector Recoleta-Artesanos (7.7.4.3), para el período de construcción de las obras en el sector. De acuerdo a las Bases de Licitación el titular es el MOP. ¿Los costos y la ejecución de estas obras son cargo de la concesionaria?

Respuesta:

Los costos asociados a las obras detalladas, son de cargo del MOP.

11. En el mismo sentido de la pregunta anterior, en el Estudio de Impacto Ambiental y en las resoluciones exentas 335-A/98 y 367/98, hay obras (definitivas) que no están incluidas en los proyectos referenciales (p.ej. Red de Monitoreo de la calidad del aire). Se consulta: ¿Todas ellas deben ser de cargo y costo de la concesionaria o, por el contrario, aquéllas que no han sido recogidas por las Bases de Licitación son asumidas directamente por el Estado o el MOP?



Respuesta:

Cabe señalar que las Resoluciones Exentas 335-A/98 y 367/98 que conforman la Resolución Ambiental del Proyecto, forman parte de las Bases de Licitación y por tanto sus exigencias deben ser implementadas por el Concesionario a su entero costo, salvo en aquellas situaciones señaladas en las presentes Bases de Licitación en que se indique lo contrario.

En lo particular y de acuerdo a lo que indica la Exigencia N°14.8 de la Resolución Ambiental, se deberá instalar y operar a entero costo del Concesionario una Red de monitoreo de Calidad del Aire en el área de influencia del proyecto (al menos una estación en cada sector – Oriente, Centro y Poniente-), que deberá medir concentraciones de Material Particulado (PM10), Monóxido de Carbono (CO), Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) y Oxidos de Nitrógeno (NOx).

12. En Paso Inferior Lo Curro, Volumen VI Tomo 2 B, aparece una estructura con muros anclados y, en el caso del estribo sur, los anclajes se encuentran con el río y con el estribo norte del Puente Lo Curro. Se ruega aclarar.

Respuesta:

La distancia considerada en el Anteproyecto Referencial entre el estribo norte del Puente Lo Curro y los muros proyectados para Costanera Norte es de 15 a 17 m aproximadamente, espacio suficiente para desarrollar los muros anclados. Sin perjuicio de lo anterior, la Sociedad Concesionaria podrá proponer en el desarrollo del proyecto definitivo el muro de contención tradicional si lo desea.

13. En el Paso Inferior Purísima, Volúmen VI Tomo 2C, falta el proyecto para la estructura y muros de contención. No se encuentran las correspondientes cubicaciones en el Volúmen XV. Se solicita aclaración.

Respuesta:

El Paso Inferior Purísima es parte de las obras de la “Red Vial Adyacente”, de la cual sólo se ha entregado su emplazamiento en planta en el Anteproyecto Referencial y su dimensionamiento aproximado en las Bases de Licitación (numeral 2.3.2.2, tabla 2-11). La valorización estimada de esta obra se encuentra dentro del ítem global “Red Vial Adyacente” del volumen XVI “Presupuesto”.

14. En las Bases de Licitación, pág. 179, no figuran tres estructuras del Nudo Vivaceta. Dos de ellas -Paso Inferior Pde. Eduardo Frei Montalva 2 y el Paso Inferior Vivaceta 3- tienen proyecto en Volúmen VI Tomo 2C y la tercera es un paso inferior en el ramal donde está el Vivaceta 3. No se encuentran los planos correspondientes al Volúmen VI, ni las correspondientes cubicaciones en el Volúmen XV. Se solicita aclaración.

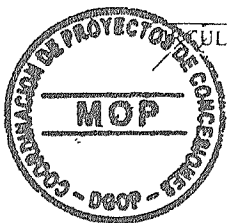
Respuesta:

Las estructuras Eduardo Frei Montalva 2 y Vivaceta 3 no forman parte de las inversiones a realizar para el Sistema Oriente - Poniente, sin embargo se ha hecho entrega de los anteproyectos en el volumen VI en carácter informativo, las cuales forman parte integral de la solución final del nudo Vivaceta. Por otra parte, la estructura que resulta en el nudo Vivaceta del cruce de los lazos de entrada – salida de la calzada expresa de la autopista, en su sentido poniente – oriente, es parte de las obras a ejecutar por la Sociedad Concesionaria.

15. En el Paso Superior La Máquina deberá aumentarse el largo en 1 tramo (según figura en las bases de licitación N° 2.3.2.2. y tabla 2-11). No se encuentran los planos correspondientes a esta obra en el Volumen VI; ni las correspondientes cubicaciones en el Volúmen XV. Se solicita aclaración.

Respuesta:

El anteproyecto estructural del “Paso Superior La Máquina” se encuentra en el volumen VI, el cual deberá modificarse en su longitud y cubicación de acuerdo a lo solicitado en las Bases de Licitación en su numeral 2.3.2.2.



16. En el proyecto vial del eje Kennedy, Volumen II carpeta I, figuran cuatro estructuras. Sin embargo, en las cantidades de obra, Volumen VII Tomo I, aparecen seis estructuras. Las estructuras faltantes en las bases son:

- Ramal Egreso Calle Local Sur Avda. Las Condes,
- Paso Superior Ramal oriente poniente Costanera Sur.

Se solicita aclaración.

Respuesta:

Todas las obras contempladas en el estudio No. 21 "Rediseño Nudo Vial Estoril-Tabancura-Las Condes", que forma parte del Anteproyecto Referencial, deberán ser incluidas en las inversiones a realizar para el Sistema Oriente-Poniente, dentro de las cuales se incluye la estructura "Ramal egreso Calle Local Sur Avenida Las Condes".

La estructura "Paso Superior Ramal Oriente poniente Costanera Sur" no forma parte de las inversiones a realizar, consideradas para el Sistema Oriente-Poniente, sin embargo se ha hecho entrega del Anteproyecto a modo informativo.

17. En el N° 1.8.2.2.- PROGRAMA DE EJECUCION DE LAS OBRAS, de las Bases de Licitación, Tramo 5: Independencia-Vivaceta (inclusive), se indica como plazo máximo permitido para la construcción de las obras un total de 540 días. Por su parte, en el "Anexo N° 4: PROGRAMA DE OBRAS TIPO CARTA GANTT", (pág.229), el largo de la barra de duración del Tramo 5, indica desde el mes 1° al mes 30°, es decir, con un total de 900 días. Se solicita aclarar la fecha de inicio y la fecha máxima permitida para completar este tramo.

Respuesta:

Véase aclaración N° 11 de la presente Circular Aclaratoria.

18. El Volumen XV.- "CUBICACIONES".- Proyecto Vial.- Cuadro N° 17, "Resumen General de Movimiento de Tierras"; Nota 2, indica: "Los cuadros de resumen, detalle y respaldo de los movimientos de tierra se encuentra en el Anexo 1 de este Volumen". Sin embargo, revisando estos antecedentes, no se encontró tal Anexo. Se solicita aclaración.

Respuesta:

La información ha sido remitida a los licitantes mediante oficio N° 664 de fecha 5 de Octubre de 1999.

19. El Volumen XV.- "CUBICACIONES".- Proyecto Vial.- Cuadro N° 21.a.- "Cuadro de detalle de cubicaciones de super-estructura, (solución hormigón), Calzada Costanera Norte, Tramo VII Pte. Lo Salde-Portal Oriente Km 11.707,013, Km 10.900 a Km 13.600", Ítem 5.308 Preparación Subrasante, indica como total 40.197,45 m2. Sin embargo, al efectuar la sumatoria de los valores parciales obtenemos como resultado 55.110,56 m2 y, en consecuencia, el valor total del tramo VI sería 89.480,33 m2. Agradeceremos confirmar nuestra apreciación.

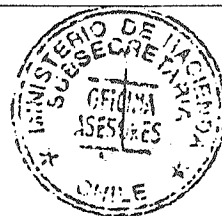
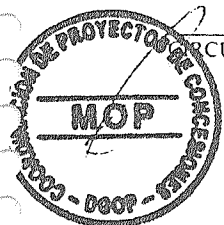
Respuesta:

Las cubicaciones entregadas son de carácter referencial, las cuales deberán ser verificadas por los licitantes.

20. El Volumen XV.- "CUBICACIONES".- Proyecto Vial.- Cuadro N° 21.b.- "Cuadro de detalle de cubicaciones de super-estructura (solución asfalto), Calzada Costanera Norte, Tramo VII Pte. Lo Salde-Portal Oriente Km 11.707,013, Km 10.900 a Km 13.600", Ítem 5.308 Preparación Subrasante, indica como total 39.996,33 m2. Sin embargo, al efectuar la sumatoria de los valores parciales obtenemos como resultado 54.550,32 m2 y, en consecuencia, el valor total del tramo VII sería 90.986,47 m2. Agradeceremos confirmar nuestra apreciación.

Respuesta:

Las cubicaciones entregadas son de carácter referencial, las cuales deberán ser verificadas por los licitantes.



21. En los siguientes Planos de Planta General aparecen indicadas algunas modificaciones en los Nudos, respecto a los Planos de Planta del Nudo correspondiente, lo que implicaría un cambio en las ubicaciones, tanto de corte como de terraplén, así como también en el hormigón de las estructuras.
- **NUDO LA DEHESA:** Volumen III Tomo 4 Plano I Ramal "A", modificado según Plano de Planta General. Contempla Estructura para Paso Bajo Nivel, indicada en

Plano de Planta. Sin embargo en Planta Geométrica del Nudo Volumen III Tomo 7 Plano 1 no existe estructura.

- **NUDO GRAN VÍA:** En Km. 4.750, Calle Lateral Norte, en Plano de Planta General Volumen III Tomo IV Plano 15 existe un cambio importante respecto a la Planta Geométrica del Nudo Volumen III Tomo 9 Plano 1, ya que se introduce un Paso Inferior para el cruce con la Vialidad Local.

En Km. 4.950, calle Lateral Norte al cruzar Avda. Gran Vía hacia el poniente para converger con Avda. Sta. Teresa de Los Andes Volumen III Tomo IV Plano 16, se producen cambios importantes, con respecto al Plano Geométrico del Nudo Volumen III Tomo 9 Plano 2.

- **NUDO CENTENARIO:** Calle Lateral Sur Volumen III Tomo IV Plano 26 y 27 se ensancha, agregándose 1/2 calzada y atraviesa Costanera Norte en Paso sobre Nivel, falta considerar en Volumen III Tomo 10 Plano 1 y 2 estructura y rellenos de acceso. Se agrega 1/2 calzada en Ramal Norte, a partir del Km. 8.900 al Km. 9.100.

Todos estos cambios generan aumentos de volúmenes en los ítemes de excavaciones, terraplenes, hormigones, rellenos estructurales y otros.

Por lo tanto, agradeceremos indicarnos cuándo serían entregadas a todos los licitantes las nuevas cantidades que surgen de estas modificaciones.

Respuesta:

La valorización estimada de las modificaciones que se incluyen en los planos de planta y que no están incorporadas en los nudos se encuentran dentro del ítem global “Red Vial Adyacente” del Volumen XVI “Presupuesto”.

Saluda atentamente a Ud.,

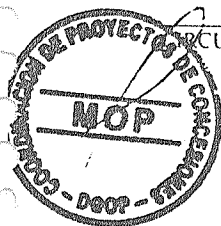
JUAN LOBOS DIAZ
Ingeniero Civil
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

CCL/IJC/JTC/JAF/JSM

DISTRIBUCION:

- Todini Costruzioni Generali S.p.A
- Groupe GTM
- Bouygues - Egis Consortium
- Consorcio Autopistas Urbanas S.A. (Sacyr - ACS)
- Consorcio Ecorutas (Agroman - Cintra)
- Fomento de Construcción y Contratas S.A. Agencia en Chile
- Inpregilo S.p.A
- Concesiones Viales Acciona
- Grupo Dragados S.A.
- Obrascon Huarte Lain S.A.
- Hochtief
- C.P.C.

ACUAR ACLARATORIA N°3 SISTEMA ORIENTE - PONIENTE



ANEXO Nº 2: FORMULARIO DOCUMENTO Nº 6 DE LA OFERTA TÉCNICA

Identificación del Licitante: _____

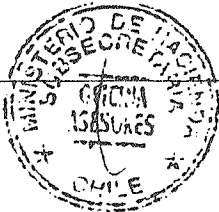
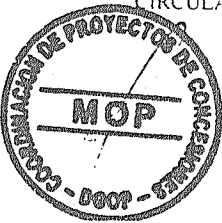
Forman parte de nuestra Oferta Técnica los documentos marcados con una X en la casilla denominada "Acepta".

Eje Costanera Norte		
Nº	Proyectos Referenciales	Acepta
1	Proyecto Vial	
2	Proyecto de Gestión de Tráfico y Seguridad Vial	
2.1	- Gestión de Tráfico	
2.2	- Seguridad Vial	
3	Proyecto de Saneamiento, Drenaje y Plantas Elev.	
3.1	- Zona Oriente y Poniente	
3.2	- Zona Centro	
4	Proyecto de Estructuras	
5	Proyecto Túnel Trinchera Cubierta	
6	Proyecto de Paisajismo	
7	Proyecto de Desvíos de Tránsito	
8	Proyecto de Iluminación	
9	Proyecto de Semaforización	
10	Impactos Viales de la Op de la Via Concesionada Costanera Norte	
Eje Kennedy		
Nº	Proyectos Referenciales	Acepta
11	Proyecto Vial	
11.1	- Diseño Geométrico	
11.2	- Paisajismo	
11.3	- Demarcación y Señalización	
11.4	- Semaforización	
11.5	- Firmes y Pavimentos	
12	Obras Conexas	
12.1	- Estructuras	
12.2	- Planta Elevadora de Aguas Lluvias	
13	Desvíos de Tránsito	
14	Anteproyecto A. Eje Kennedy. Nudo Estoril - Tabancura - Las Condes	
Otros Estudios		
Nº	Nombre	Acepta
15	Evaluación Técnica, Diseño y Plan de Conservación Avenida Presidente Kennedy.	
16	Rediseño Nudo Vial Estoril - Tabancura - Las Condes.	
17	Mejoramiento Eje Tabancura entre Vitacura y Estoril.	

FIRMA DEL REPRESENTANTE ANTE
EL MOP (*)

FIRMA DEL DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

(*) Representante designado de acuerdo al artículo 1.4.5 de las presentes bases



ANEXO N°5 OFERTA ECONOMICA

IDENTIFICACIÓN DEL LICITANTE:.....

Acepta Distribuir Riesgos entre la Sociedad Concesionaria y el Estado, según lo indicado en 1.11.7

(Indicar SI o NO)

COMPOSICIÓN DE LOS FACTORES DE LICITACIÓN (Completar):

Monto de Pago por Concepto de Bienes o Derechos Utilizados en la Concesión (BD)	_____ UF
Valor de NM (*)	NM = _____ meses
Valor de OA (**)	OA = _____ UF

Notas (*):

NM: Número de meses (NM) contados desde los 900 días posteriores al inicio del plazo de la concesión indicado en 1.10.1, en que el Licitante ofrece Poner en Servicio Provisorio las Obras correspondientes a los tramos 1 y 2 indicados en 1.8.2.2.

Si el Licitante opta por postergar las obras de los tramos 1 y 2 indicados en 1.8.2.2, deberá señalar el número de meses NM (entre 1 y 96) contados desde los 900 días posteriores al inicio del plazo de la concesión indicado en 1.10.1, en que ofrece Poner en Servicio Provisorio las Obras correspondientes a los tramos 1 y 2 indicados en 1.8.2.2. Si el Licitante ofrece Poner en Servicio Provisorio las Obras correspondientes a los tramos 1 y 2 indicados en 1.8.2.2. conjuntamente con la Puesta en Servicio Provisoria de los tramos 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 indicados en 1.8.2.2, deberá completar en el número de meses NM, con el valor "0" (NM=0)

Notas (**):

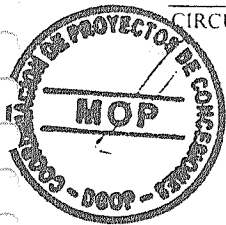
S: Corresponde al monto del subsidio solicitado al Estado, de acuerdo a lo indicado en 1.11.9, será un valor inferior o igual a U.F. 450.000 ($0 \leq S \leq 450.000$).

Si el Licitante opta por NO solicitar Subsidio al Estado, para los efectos de la evaluación de la Oferta Económica, según 3.3, deberá completar el valor del Subsidio S con el valor "0" (S=0).

FIRMA DEL REPRESENTANTE ANTE
EL MOP (***)

FIRMA DEL DIRECTOR GENERAL DE OBRAS
PÚBLICAS

Notas (**): Representante designado de acuerdo al artículo 1.4.5 de las presentes bases



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

ANT.: Concesión Sistema Oriente - Poniente.

SANTIAGO, 18 OCT. 1999

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SRES. PRECALIFICADOS SISTEMA ORIENTE - PONIENTE

CIRCULAR ACLARATORIA N°4

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Internacional Sistema Oriente - Poniente, la Dirección General de Obras Públicas ha emitido la presente Circular Aclaratoria la que incorpora rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación:

I. RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES:

I.1. BASES ADMINISTRATIVAS:

1. En 1.2.3 *DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO*, modificado por Circular Aclaratoria N°2, se agrega al final del artículo el siguiente párrafo:
 - *"Como obra opcional del proyecto, se contempla la prolongación del eje Costanera Norte desde su intersección con la Av. Américo Vespucio en el sector Poniente hasta su conexión con la Ruta 68, con un perfil de dos pistas por sentido, de acuerdo a lo indicado en el estudio N° 25 de 1.3.3. Las terceras pistas, de este nuevo tramo deberán quedar absolutamente construidas y habilitadas al uso público, a más tardar, a los 120 meses contados desde la autorización de la puesta en servicio definitiva indicada en 1.9.2. Esta obra opcional se registrará por lo dispuesto en 1.7.21."*
2. En 1.3.1. *PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO DE LA OBRA*, modificado por Circular Aclaratoria N°2 se agrega al final del artículo el siguiente párrafo:

"El presupuesto Oficial estimado para las obras opcionales descritas en 2.3.6 denominado "OBRA OPCIONAL EXTENSIÓN DEL EJE COSTANERA NORTE TRAMO AMERICO VESPUICIO PONIENTE HASTA LA RUTA 68" es de UF 899.973 (Ochocientas noventa y nueve mil novecientas setenta y tres unidades de fomento), este valor considera todos los costos de esta Obra Opcional, incluyendo los Gastos Generales y Utilidades. No se incluye el Impuesto al Valor Agregado (IVA)."
3. En 1.3.3. *PROYECTOS Y ESTUDIOS REFERENCIALES*, se agrega al final de la tabla 1-1 el siguiente estudio:

25	Anteproyecto Eje Costanera Norte, tramo Américo Vespucio Poniente - Ruta 68
----	---



4. En 1.5.1 *APERTURA DE OFERTAS* se rectifica el primer párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

"Las ofertas serán recibidas por la Comisión de Apertura en acto público el día 29 de Octubre de 1999, a las 12:00 horas, en Auditorium del Ministerio de Obras Públicas, ubicado en calle Morandé N°71, tercer piso, Santiago."

Debe decir:

"Las ofertas serán recibidas por la Comisión de Apertura en acto público el día 16 de *Noviembre* de 1999, a las 12:00 horas, en *el* Auditorium del Ministerio de Obras Públicas, ubicado en calle Morandé N°71, tercer piso, Santiago."

5. En 1.5.3 *APERTURA DE OFERTAS ECONÓMICAS* se rectifica el primer párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

"La apertura de las ofertas económicas se realizará el día 30 de Noviembre de 1999, a las 12:00 horas, en 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 1.5.1. de las presentes Bases."

Debe decir:

"La apertura de las ofertas económicas se realizará el día 06 de *Diciembre* de 1999, 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 1.5.1. de las presentes Bases."

6. En 1.7.2 *GARANTÍA DE CONSTRUCCIÓN* modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 2 y 3, se agregan al final del artículo los siguientes párrafos:

"En caso que el concesionario opte por construir la obra opcional descrita en 2.3.6, éste deberá dentro de los 30 días antes del inicio de la construcción de dicha obra, entregar una garantía de construcción adicional por un valor de UF 40.000 (cuarenta mil unidades de fomento), garantía que deberá cumplir con todos los requerimientos establecidos en este artículo."

"Por concepto de la construcción de las terceras pistas a lo largo del eje de Costanera Norte(opte o no opte el concesionario por construir la obra opcional descrita en 1.7.21), el concesionario deberá dentro de los 30 días antes del inicio de la construcción de dicha obra, entregar una garantía de construcción adicional por un valor de UF 20.000 (veinte mil unidades de fomento), garantía que deberá cumplir con todos los requerimientos establecidos en este artículo."

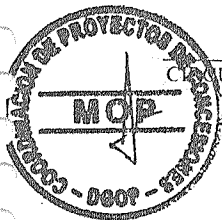
7. En 1.7.3 *GARANTÍA DE EXPLOTACIÓN* modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 2 y 3, se agrega como último párrafo el siguiente:

"En caso que el concesionario opte por construir la obra opcional descrita en 2.3.6, éste deberá dentro de los 30 días antes de la Puesta en Servicio Provisoria de la Obra Opcional entregar una garantía de explotación adicional por un valor de UF 27.500 (veintisiete mil unidades de fomento), garantía que deberá cumplir con todos los requerimientos establecidos en este artículo."

8. En 1.7.11. *ADQUISICIONES Y EXPROPIACIONES*, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el cuarto párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

"Adicionalmente, se deben considerar los gastos de administración por cada lote sujeto a expropiación."



Debe decir:

"Como asimismo, los gastos de administración por cada lote sujeto a expropiación."

9. En 1.7.17. *SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS* modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 2 y 3, se agregan al final del artículo, los siguientes párrafos:

"En caso que la sociedad concesionaria opte por construir la obra opcional descrita en 2.3.6, deberá, 60 días antes del inicio de la construcción de la obra o de la Puesta en Servicio Provisoria de la Obra, según el caso, entregar otra póliza de Seguro de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros para el periodo de construcción y de explotación de esta obra, con los mismos requisitos y procedimiento de aprobación establecidos en este artículo para esta clase de póliza, excepto en cuanto a su monto que será de UF 3.000 (tres mil unidades de fomento)."

Por concepto de la construcción de las terceras pistas a lo largo del eje de Costanera Norte(opte o no opte el concesionario por construir la obra opcional descrita en 1.7.21), el concesionario deberá incrementar en UF 2.000 (dos mil unidades de fomento) la o las pólizas existentes, dentro de los 60 días previos al inicio de la construcción de estas pistas."

10. En 1.7.18. *SEGURO POR CATASTROFE*, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se modifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente,

"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 que cubrirán los riesgos catastróficos durante toda la construcción de las obras, incluyendo las puestas en servicio provisorio de los sectores indicados en 1.8.2.4 hasta la puesta en servicio provisorio de la totalidad de las obras. Las pólizas deben incluir disturbios populares y actos maliciosos. Dicho seguro será por un monto equivalente al valor total de la obra concesionada, la cual incluye obras nuevas y las existentes que hubiere, con un deducible máximo del 2% del costo total de la obra. Dicho seguro tendrá como beneficiario único al Ministerio de Obras Públicas. Las sumas percibidas producto de los seguros por catástrofes 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 la puesta en servicio provisorio de la totalidad de las obras y deberá constar el pago al contado del mismo."

- Se rectifica el tercer párrafo por el siguiente:

"Con una anticipación de 60 días a la Puesta en Servicio Provisoria de la totalidad de las obras, el Concesionario deberá presentar una o más nuevas pólizas de seguro por catástrofe que cubrirán los riesgos catastróficos durante la explotación de las obras incluyendo disturbios populares y actos maliciosos. Dichas pólizas podrán contratarse en forma anual o en períodos mayores, 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 numeral."

- Se elimina el noveno párrafo del artículo

11. Se adiciona un nuevo artículo *1.7.21 OBRA OPCIONAL EXTENSIÓN EJE COSTANERA NORTE TRAMO AMERICO VESPUCIO PONIENTE HASTA LA RUTA 68.*

"Las obras opcionales consideradas en la Extensión eje Costanera Norte entre A. Vespucio Poniente hasta la Ruta 68, descritas en 2.3.6, podrán ser ejecutadas de acuerdo a lo estipulado en las presentes Bases de Licitación, para ello la sociedad concesionaria, deberá manifestar la intención de construirlas presentando en la oficina de partes de la Dirección General de Obras Públicas, en el período comprendido entre los 210 y 240 días contados desde la publicación del Decreto Supremo de Adjudicación en el Diario Oficial, una carta dirigida al DGOP señalando su decisión de incorporar estas obras en la presente concesión. La no presentación de este documento en los plazos y formas establecidos, significará que la sociedad concesionaria renuncia a la opción de realizar dichas obras, pudiendo éstas ser construidas por el MOP."

Si la sociedad concesionaria acepta la opción de ejecutar las obras de prolongación del eje Costanera Norte desde su intersección con A. Vespucio poniente hasta la Ruta 68 de acuerdo a lo indicado en el Estudio N°



25 de 1.3.3, se compromete a construirlas, mantenerlas y explotarlas, pasando dichas obras a formar parte del contrato de concesión, siendo su ejecución obligatoria y teniendo el derecho a explotarlas en los términos indicados en las presentes Bases de Licitación, todo lo cual debe entenderse sin perjuicio de lo señalado en el último párrafo del presente artículo.

Para ejecutar esta obra opcional, el concesionario deberá respetar la normativa legal vigente. En caso de requerirse, el concesionario deberá elaborar una Declaración o un Estudio de Impacto Ambiental por la ejecución de las obras según corresponda, debiendo gestionar ante la COREMA R.M. la aprobación del mismo. Todos los gastos relativos a la elaboración de dicho estudio o declaración, como así mismos los relacionados tanto con la tramitación y eventuales medidas adicionales que exija la COREMA R.M. serán de exclusivo cargo del concesionario.

En el evento que la sociedad concesionaria tome la opción de construir el tramo del eje de Costanera Norte entre A. Vespucio Poniente hasta la Ruta 68, el MOP pondrá a disposición del concesionario los terrenos para emplazar las obras en un plazo máximo de 5 meses a contar de la fecha de ejercida la opción, mediante anotación en el Libro de Obras.

Si producto de la futura ampliación del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, el MOP, estimara necesario modificar el emplazamiento del Nudo Américo Vespucio Poniente, ubicado al norte del Río Mapocho en el Proyecto Referencial, por una ubicación al sur del Río Mapocho, alejada de la zona de protección del aeropuerto, la sociedad concesionaria deberá modificar dicho proyecto referencial en la zona comprendida entre los Kms. 29 y 31 aproximadamente. Esta modificación no podrá disminuir la velocidad de diseño ni eliminar o desmejorar ninguna de las conexiones o giros considerados en el Anteproyecto Referencial entregado por el MOP. Los costos asociados a dicha modificación serán de exclusivo cargo la sociedad concesionaria, no pudiendo esta alegar indemnizaciones o compensaciones de ningún tipo en el evento de requerirse la modificación indicada.

De requerirse la modificación indicada en el párrafo anterior, el MOP informará por escrito a la sociedad concesionaria en un plazo máximo de 209 días contados desde la publicación del Decreto Supremo de Adjudicación en el Diario Oficial de su decisión, pasada dicha fecha se entenderá que el MOP no solicitará la modificación del proyecto referencial, en la zona indicada.

En caso que el MOP no ponga a disposición de la sociedad concesionaria los terrenos necesarios para ejecutar la Obra Opcional en el plazo máximo de 5 meses indicado precedentemente, se entenderá que cesa la obligación de ejecutar dichas obras, no formando éstas parte del contrato de concesión, no pudiendo la sociedad concesionaria alegar indemnizaciones o compensaciones de ningún tipo por la no ejecución de las mismas."

12. En 1.8.2.2 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 2 y 3, se agrega al final los siguientes párrafos:

"En caso que el concesionario opte por construir la obra opcional descrita en 2.3.6, deberá considerar lo siguiente:

- La duración máxima permitida de construcción de las obras será de 360 días
- La construcción de las obras se podrá iniciar a los 60 días de la entrega de la faja por parte del MOP, fecha que se podrá postergar hasta en un máximo de 900 días contados desde el inicio del plazo de la concesión indicado en 1.10.1"

13. En 1.8.2.4 PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LA OBRA modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 2 y 3, se agrega al final del artículo el siguiente párrafo,

"Si la sociedad concesionaria toma la opción de construir y explotar las obras indicadas en 1.7.21, para el tramo entre A. Vespucio Poniente y la ruta 68, podrá solicitar la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria de este tramo en forma independiente a los sectores indicados en el cuadro anterior y en las condiciones indicadas en este artículo."



14. En 1.9.9.3 *SERVICIOS COMERCIALES* modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 3, se agrega al final del artículo el siguiente párrafo:

“El D.G.O.P. se reserva el derecho a establecer modificaciones, regulaciones, condiciones o modalidades a cualquiera de los servicios comerciales aprobados por el Inspector Fiscal de acuerdo a lo indicado en 1.4.5 letra B), numeral 8, cuando la prestación y/o explotación de dichos servicios entorpezcan la funcionalidad o servicialidad de la vía o cuando el Concesionario incurra en discriminaciones o ejerza conductas que pudieran afectar el acceso igualitario de usuarios a los servicios comerciales y, en general, cualquier otro arbitrio que tenga por finalidad o efecto eliminar, restringir o entorpecer la libre competencia, sin perjuicio de las sanciones que procedan, situaciones que serán calificadas por el DGOP.”

15. En 1.13.2 *TARIFAS MÁXIMAS POR TIPO DE VEHÍCULO Y TRAMO* modificado por Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Letra b), se reemplaza el párrafo por el siguiente:

“El concesionario tendrá derecho a cobrar una tarifa máxima base fuera de punta (TBFP) en todos los tramos y sentidos de la vía concesionada, indicados en la tabla 1-11, para Costanera Norte, y en los puntos indicados en 1.12.2, para Kennedy, en cualquier hora del día y cualquier día de la semana.”

- A continuación de la Tabla 1-11, se agrega el siguiente párrafo:

“En el evento que la Sociedad Concesionaria acepte la obra opcional “Extensión eje Costanera Norte tramo Américo Vespucio Poniente hasta la Ruta 68”, según lo indicado en 1.7.21, tendrá derecho a cobrar tarifa en dicho tramo, para lo cual regirán las tarifas máximas asociadas al sector N°3 de la Tabla 1-11, considerando una longitud de 5 km. El concesionario podrá cobrar la tarifa base punta (TBP) en este tramo, en aquellas horas y días indicados en la tabla 1-12, para lo cual se asimilará al tramo Américo Vespucio Poniente-Lo Saldes.”

- Se modifica la tabla 1-12 según lo siguiente:

Tabla 1-12

Períodos Punta Lunes a Viernes			
Eje Vial	Tramo	Sentido	Horario
Costanera Norte	La Dehesa – Vivaceta	Oriente – Poniente	7:30 - 9:30
		Poniente – Oriente	18:30 - 20:30
	Américo Vespucio Poniente – Lo Saldes	Poniente – Oriente	7:30 - 9:30
		Oriente – Poniente	18:30 - 20:30
Av. Kennedy	Estoril – Padre Hurtado	Oriente – Poniente	7:30 - 9:30
		Poniente – Oriente	18:30 - 20:30
	Rotonda Pérez Z: – Puente Lo Saldes	Oriente – Poniente	7:30 - 9:30
		Poniente – Oriente	18:30 - 20:30

- Letra d), se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“No obstante, si con posterioridad a la activación de esta tarifa, la velocidad de operación de los vehículos, en los períodos indicados en e), fuere superior a 60 km/h en todos los tramos pertenecientes al sector, el concesionario deberá cobrar como máximo la tarifa base punta (TBP) en el siguiente período temporal indicado en la letra h).

- Letra e), se reemplaza el párrafo por el siguiente:

“Las condiciones a que se hace referencia en las letras c) y d) anteriores, deberán verificarse como mínimo en bloques de media hora diaria, entre los días martes y jueves, ambos inclusive, en condiciones normales de operación, durante cuatro semanas seguidas en el período temporal anterior al indicado en la letra h). Cumplida la condición anterior, la tarifa máxima de período punta (TBP y TS) tendrá validez entre los días lunes y viernes, ambos inclusive, del período temporal indicado en la letra h), excepto en el caso que alguno de los días sea festivo.”

- Se elimina la letra i)



1.2 BASES TÉCNICAS:

16. Se adiciona un nuevo artículo 2.3.6 **OBRA OPCIONAL EXTENSION EJE COSTANERA NORTE TRAMO AMÉRICO VESPUCCIO PONIENTE HASTA LA RUTA 68.**

“El MOP pone a disposición de los licitantes del Sistema Oriente – Poniente, el anteproyecto referencial de ingeniería para la construcción del eje Costanera Norte en el tramo comprendido entre Américo Vespucio Poniente hasta su empalme con la Ruta 68, según estudio N° 25 de 1.3.3. Este anteproyecto se inicia en el enlace Américo Vespucio poniente y consiste en la ejecución de aproximadamente 5 km. de calzada que en una primera etapa considera un perfil de dos pistas por sentido, de características similares a las establecidas en el sector poniente del Proyecto Referencial, incluyendo la modificación del enlace en A. Vespucio, la construcción del enlace con el Acceso al Aeropuerto Arturo Merino Benítez y un enlace con la ruta 68 al costado Oriente del río Mapocho.

Las obras descritas corresponden a las soluciones mínimas exigidas por el MOP. El concesionario podrá proponer modificaciones a las mismas en los términos establecidos en 1.8.1, no pudiendo modificar el trazado ni las conexiones definidas en el estudio N° 25 de 1.3.3.

Las terceras pistas, de este nuevo tramo deberán quedar totalmente construidas y habilitadas al uso público, a más tardar, a los 120 meses contados desde la puesta en servicio definitiva indicada en 1.9.2.”

17. En 2.5.7.1 **MEDICIÓN CONTINUA DEL FLUJO VEHICULAR**, sexto párrafo, modificado por las Circulares Aclaratorias N°2 y N°3

Donde dice:

“Asociado a cada uno de los tramos señalados en la Tabla 1-11, el concesionario deberá instalar en las calzadas expresas, equipos medidores de velocidad, para efectos de la determinación de las tarifas máximas permitidas. Estas mediciones deberán hacerse en los lapsos indicados en el artículo 1.13.2, letra e).”

Debe decir:

“En cada uno de los tramos del eje Costanera Norte señalados en la Tabla 1-11, en el tramo Américo Vespucio Poniente – Ruta 68, en caso de aceptar las obras opcionales indicadas en 1.7.21, y en los tramos de Kennedy indicados en 1.12.2, el concesionario deberá instalar en las calzadas expresas, equipos medidores de velocidad, para efectos de la determinación de las tarifas máximas permitidas. Estas mediciones deberán hacerse en forma permanente para las 24 hrs del día y para cada mes del año, ininterrumpidamente, desagregadas cada 15 minutos.”

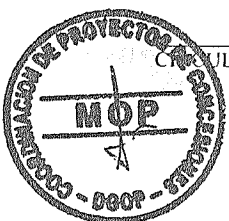
18. En 2.5.7.2 **INFORMES MENSUALES**, primer párrafo

Donde dice:

“Dentro de los primeros 15 días de cada mes el concesionario entregará al Inspector Fiscal, para cada uno de los puntos de conteo de tránsito permanente definidos en 2.5.7.1, la siguiente información: flujo vehicular horario, diario y mensual, clasificado por sentido, pista y por tipo de vehículos. Este informe debe contener los datos medidos hasta el último día del mes anterior al de la fecha de entrega. La información será entregada en medios magnéticos y en el formato que establezca el Inspector Fiscal.”

Debe decir:

“Dentro de los primeros 15 días de cada mes el concesionario entregará al Inspector Fiscal, para cada uno de los puntos de conteo de tránsito y velocidad permanentes definidos en 2.5.7.1, la siguiente información: flujo vehicular horario, diario y mensual, clasificado por sentido, pista y por tipo de vehículos, y velocidades medias de operación en intervalos de 15 minutos medidas según se indica en 2.5.7.1. Este informe debe contener los



datos medidos hasta el último día del mes anterior al de la fecha de entrega. La información será entregada en medios magnéticos y en el formato que establezca el Inspector Fiscal."

II. SERIE DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

1. Por la presente nos dirigimos a Ud., en su calidad de representante del Ministerio de Obras Públicas, con el objeto de solicitarle que tenga a bien postergar por un plazo de 15 días la fecha de entrega de las ofertas en la Licitación "Concesión Internacional Sistema Oriente - Poniente", en razón del retraso experimentado en la entrega a los interesados de la información para el Estudio de Tránsito, por parte del MOP.

Respuesta:

Véase rectificación N° 4 de la presente Circular Aclaratoria.

2. A través de la presente y de acuerdo al punto 1.3.5 de las bases de licitación del proyecto de la referencia, y debido a la complejidad del estudio y las dificultades que conlleva, y para poder hacer el análisis debido y poder presentar nuestra mejor oferta, es por lo que le solicitamos una ampliación en el plazo de entrega de las ofertas en 2 meses.

Respuesta:

Véase rectificación N° 4 de la presente Circular Aclaratoria.

3. Dada la complejidad de los estudios de todo tipo que deben ser realizados para la presentación de la Licitación de la Concesión del Sistema Oriente - Poniente, y con objeto de preparar una oferta competitiva de calidad, les solicitamos por la presente tenga a bien prorrogar en dos meses la fecha de presentación de la Oferta Técnica y Económica.

Respuesta:

Véase rectificación N° 4 de la presente Circular Aclaratoria.

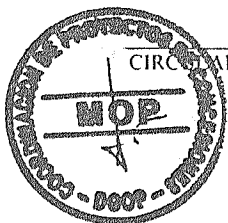
Saluda atentamente a Ud.,

CCL/JC/JTC/JAF/JSM

7241
JUAN LOBOS DIAZ
Ingeniero Civil
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

DISTRIBUCION:

- Todini Costruzioni Generali S.p.A
- Groupe GTM
- Bouygues - Egis Consortium
- Consorcio Autopistas Urbanas S.A. (Sacyr - ACS)
- Consorcio Ecorutas (Agroman - Cintra)
- Fomento de Construcción y Contratas S.A. Agencia en Chile
- Inpregilo S.p.A
- Concesiones Viales Acciona
- Grupo Dragados S.A.
- Obrascon Huarte Lain S.A.
- Hochtief
- Coordinación de Proyectos de Concesiones



CIRCULAR ACLARATORIA N°4 SISTEMA ORIENTE - PONIENTE



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

ANT.: Concesión Sistema Oriente - Poniente.

SANTIAGO, 02 NOV. 1999

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SRES. PRECALIFICADOS SISTEMA ORIENTE - PONIENTE

CIRCULAR ACLARATORIA N° 5

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Internacional Sistema Oriente - Poniente, la Dirección General de Obras Públicas ha emitido la presente Circular Aclaratoria la que incorpora rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación:

I. RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES:

I.1. BASES ADMINISTRATIVAS:

1. En 1.3.3 *PROYECTOS Y ESTUDIOS REFERENCIALES* modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 2 y 4, en Tabla 1-1 Proyectos y Estudios Referenciales se agrega al final de Otros Estudios, el siguiente:

Otros Estudios	
N°	Nombre
26	<i>Manual de Planes de Manejo Ambiental para Obras Concesionadas, Versión 1.01</i>

2. En 1.4.5 *DOCUMENTOS QUE SE DEBEN INCLUIR EN EL SOBRE DENOMINADO OFERTA TÉCNICA*, letra B) OFERTA TÉCNICA modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2, se modifica el artículo de la siguiente manera:

- Numeral 6, se agrega después del primer párrafo el siguiente texto:

"Sólo se considerarán los documentos originales sin enmiendas, tachaduras, ni condicionamientos de ningún tipo que vengan en el formulario firmado por el Director General de Obras Públicas y no serán considerados documentos adicionales que adjunten los licitantes o grupos licitantes."

- Numeral 9, letra b) Costos de Explotación, se reemplaza el texto por el siguiente:

Deberán incluirse los costos de explotación en términos anuales durante la vigencia de la concesión. Esta información se deberá presentar en el Anexo N° 3, los que deberán ser desglosados, *en los casos que corresponda*, a nivel de partidas en las que se indiquen las unidades, cantidades, precios unitarios y precios totales por partidas. Toda esta información deberá ser presentada en papel y medios magnéticos (planillas con extensión .xls).

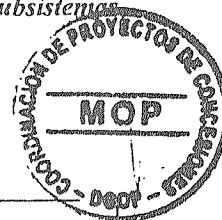
- Numeral 11), letra b) Sistema Electrónico de Cobro, punto i):

Donde dice:

- Propuesta preliminar de pruebas al sistema.

Debe decir:

- Propuesta preliminar de pruebas al sistema, *detallando el procedimiento hasta el nivel de subsistemas definidos en el punto 1.14.2.*



3. En 1.5.3 *APERTURA DE OFERTAS ECONÓMICAS* modificado por la Circular Aclaratoria N° 4, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“ Aquellos sobres de Oferta Económica que presenten más de una oferta económica o que no incluyan todos los antecedentes requeridos en las presentes Bases de Licitación o en su defecto que presenten enmiendas, tachaduras o condicionamientos serán rechazadas en el acto.”

4. En 1.7.8 *OBLIGACIÓN DEL CONCESIONARIO DE ENTREGAR INFORMACIÓN AL INSPECTOR FISCAL* se modifica el numeral 5, letra m, se reemplaza el texto por el siguiente:

m) Información acerca de los accidentes de tránsito ocurridos en la vía concesionada. Esta información deberá ser entregada por el concesionario mensualmente, de acuerdo a lo indicado en 2.5.7.2.

5. En 1.7.13.1 *TIPOS DE INFRACCIONES Y SANCIONES* modificado por la Circular Aclaratoria N° 1, se modifica el artículo de la siguiente manera:

- En Tabla 1-4 , letra a) Relacionada con las Obligaciones de Información y Otras,

Donde dice:

1.11.3.2	100	No entrega de la Boleta Bancaria de Garantía para la realización de nuevas inversiones.	Cada Día	
----------	-----	---	----------	--

Debe decir:

1.11.3.3	100	No entrega de la Boleta Bancaria de Garantía para la realización de nuevas inversiones.	Cada Día	
----------	-----	---	----------	--

- En Tabla 1-4 , letra a) Relacionada con las Obligaciones de Información y Otras, se agrega la siguiente multa:

1.7.9.2.3	40	Incumplimiento en el nombramiento del profesional representante del concesionario.	Cada día	A contar del décimo día hábil de la notificación por parte del Inspector Fiscal para su nombramiento.
-----------	----	--	----------	---

- En Tabla 1-4 , letra b) Durante la Etapa de Construcción, se reemplaza la tabla por la siguiente:

1.4.5, N°7; 2.4.1	200	No implementación o incumplimiento del Plan de Autocontrol por parte de la Sociedad Concesionaria.	Cada vez	En caso de aplicación reiterada de esta multa (tres veces) el MOP hará efectiva la garantía establecida en 1.7.2
1.4.5, N° 10	1.000	Atraso en el plazo ofrecido más las prórrogas autorizadas para la puesta en servicio provisoria de cada tramo	Cada día	
1.8.1.4	100	No presentación del Plan de Promoción del Proyecto.	Cada día	
1.8.1.4	100	No cumplimiento del Plan de Promoción del Proyecto.	Cada vez	
1.8.2.1	20	Incumplimiento de las instrucciones impartidas por el Inspector Fiscal, a través del Libro de Obras	Cada día	
1.8.2.3	150	Atraso en el avance del 4% de la obra	Cada día	En dichos avances no se incluirán los pagos que la Sociedad Concesionaria tenga que realizar al MOP. Las Obras que se considerarán en el cálculo de las declaraciones de avance serán las incluidas en el Anexo 9.



1.8.2.3	150	Atraso en el avance del 40% de la obra	Cada día	Las Obras que se considerarán en el cálculo de las declaraciones de avance serán las incluidas en el Anexo 9.
1.8.2.3	150	Atraso en el avance del 70% de la obra	Cada día	Las Obras que se considerarán en el cálculo de las declaraciones de avance serán las incluidas en el Anexo 9.
1.8.2.4	1.250	Atraso en el plazo máximo más las prórrogas autorizadas para la puesta en servicio provisoria de la obra.	Cada día	
1.8.2.5	100	Incumplimiento de lo establecido en el Plan de Desvíos, aprobado por el Inspector Fiscal.	Cada día	En caso de incumplimiento por más de tres veces el MOP cobrará la garantía estipulada en 1.7.2.
1.8.2.6	50	Incumplimiento de las normas sobre señalización y seguridad para el tránsito.	Cada día	
1.8.2.7	10	Atraso en la entrega de las instalaciones y equipamiento al Inspector Fiscal.	Cada día	
1.8.2.9	20	Incumplimiento de las Instrucciones impartidas por el Inspector Fiscal sobre retiro de instalaciones y faenas	Cada día	
1.8.2.11	100	No entregar dentro del plazo los planos de construcción y memorias explicativas de las obras correspondientes.	Cada Semana	
1.8.2.16	50	No poner en operación el sistema de Libros de Reclamos y Sugerencias, cuyo diseño y ubicación debe ser aprobado por el Inspector Fiscal.	Cada Semana	
1.8.2.16	120	Modificación y/o adulteración de los reclamos presentados por los usuarios en el Libro de Reclamos y Sugerencias.	Cada vez	
1.9.2	200	Atraso en la puesta en servicio definitiva de la obra según los plazos y la forma establecidas.	Cada día	
2.2	1.500	No entregar los proyectos de ingeniería de detalle	Cada vez	En caso de reincidencia en el incumplimiento de las condiciones de entrega establecidas en el párrafo segundo, el MOP cobrará la garantía establecidas en 1.7.1
2.2.2	100	Se compruebe el incumplimiento del criterio de diseño para los proyectos	Cada vez	
2.3	100	El Inspector Fiscal compruebe que haya incumplido alguna norma y/o condición establecida para las obras a realizar.	Cada vez	
2.3.5	20	No prestación de los servicios básicos especiales.	Cada vez	
2.4	100	El Inspector Fiscal compruebe que haya incumplido alguna norma y/o condición establecida para la construcción de las obras.	Cada vez	
2.4.2	20	Incumplimiento de la normativa vigente, en relación con emisiones de material particulado, durante la operación de plantas de hormigón y asfalto.	Cada vez	



2.4.2	20	Incumplimiento de exigencia de medición de emisiones contaminantes atmosféricos de equipos y maquinarias en plantas de hormigón y asfaltos.	Cada vez	
2.4.2	20	Incumplimiento de exigencia de declaración de emisiones de plantas de hormigón y asfaltos.	Cada vez	
2.4.4	20	Disposición de residuos en lugares no autorizados.	Cada vez	
2.4.6	20	Incumplimiento del programa de mantención de vehículos en faena, para evitar emisiones por mal funcionamiento de los motores.	Cada vez	
2.4.11	20	Incumplimiento de medidas de mitigación, reparación, compensación, planes de prevención de riesgo, control de accidentes y seguimiento incluidas en la Resolución Ambiental no especificada en los puntos anteriores.	Cada vez	
2.4.11	20	Incumplimiento de cualquiera de las exigencias establecida en la Resolución Ambiental no especificada en los puntos anteriores.	Cada vez	
2.4.12	50	Por no entregar información solicitada	Cada día	

- En Tabla 1-4 , letra c) Durante la Etapa de Explotación, se elimina la siguiente multa:

1.14.3	10	No instalación del tag o transponder en la forma establecida.	Cada vez	
--------	----	---	----------	--

6. En 1.8.1.3 *DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DE DETALLE DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE COBRO* modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se agrega el siguiente párrafo al final del artículo:

“A mas tardar al día 541 contado desde la Constitución de la Sociedad Concesionaria, el concesionario deberá someter a la consideración del DGOP la proposición de pruebas finales y aceptación del sistema electrónico de cobro, incluyendo el período de marcha blanca de dicho sistema.”

7. En 1.8.2.3 *INICIO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS Y DECLARACIONES DE AVANCE* modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se modifica el artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

“2) Se valorizaran las obras indicadas en 1) según los Precios Unitarios Oficiales establecidos en el Anexo N°9. Para las partidas sin Precios Unitarios Oficiales, los Precios Unitarios serán acordados entre la Concesionaria y el MOP. A falta de acuerdo estos serán determinados en base a un peritaje, sin perjuicio de la facultad de las partes de recurrir a la Comisión Conciliadora. Dicho peritaje deberá ser realizado por una Empresa Consultora inscrita en Primera Categoría del Registro de Consultores del MOP, en las áreas y especialidades que correspondan, de acuerdo a las obras que se trate, no pudiendo participar en él la empresa consultora que ejecutó el respectivo proyecto.”

Debe decir:

“2) Se valorizaran las obras indicadas en 1) según los Precios Unitarios Oficiales establecidos en el Anexo N°9. Para las partidas sin Precios Unitarios Oficiales, los Precios Unitarios serán acordados entre la Concesionaria y el MOP. A falta de acuerdo estos serán determinados en base a un peritaje *que será pagado en partes iguales por el MOP y el concesionario*, sin perjuicio de la facultad de las partes de recurrir a la Comisión Conciliadora. Dicho peritaje deberá ser realizado por una Empresa Consultora inscrita en Primera Categoría del Registro de Consultores del MOP, en las áreas y especialidades que correspondan, de acuerdo a las obras que se trate, no pudiendo participar en él la empresa consultora que ejecutó el respectivo proyecto.”

8. En 1.8.2.5 *MANTENIMIENTO DE DESVÍOS* se modifica el tercer párrafo de acuerdo a lo siguiente:

Este Plan deberá someterse a la aprobación del Inspector de Fiscal antes del inicio de *las obras de cada tramo de acuerdo al Programa de Obras tipo Carta Gantt (documento N° 10) el cual forma parte de los*



antecedentes de la Oferta Técnica. El concesionario deberá entregar con una anticipación de 60 días al inicio de las obras de cada tramo el Plan de Desvíos de Tránsito correspondiente. El Inspector Fiscal tendrá un plazo de 30 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.

9. En 1.8.2.16 *LIBROS DE SUGERENCIAS Y RECLAMOS*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

Antes del inicio de la construcción de las obras a que se refiere 1.8.2.2 y por todo el tiempo que dure la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá mantener a disposición de los usuarios un sistema de Libros de Sugerencias y Reclamos, cuyo diseño y ubicación deberán ser aprobados por el Inspector Fiscal. 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. El incumplimiento de esta obligación, 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 1.7.13.

El concesionario deberá implementar *un* libro de *sugerencias* y reclamos en cada frente de trabajo, durante toda la etapa de construcción. Los reclamos y sus respuestas, deberán incluirse en un Informe de Gestión Ambiental que el titular presentará cada quince días al Auditor Ambiental Independiente.

10. En 1.9.6 *ALTERACIÓN EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO*, se modifica el tercer párrafo del artículo de acuerdo al siguiente texto:

En todo caso, el concesionario deberá siempre mantener el sistema de cobro de acuerdo a los requerimientos señalados en los artículos 1.12.1, 1.14 y 2.5.3.4. Si por motivos insuperables de índole técnica, el referido sistema dejare de prestar sus funciones en condiciones óptimas, el concesionario deberá suspender el cobro de tarifas durante el tiempo que dure el desperfecto y en toda el área afectada, comunicando debidamente la situación a los usuarios mediante señalización en el sector, *no pudiendo la sociedad concesionaria alegar indemnizaciones o compensaciones de ningún tipo por la suspensión del cobro de tarifas debido a desperfectos técnicos.*

11. En 1.11.4 *ASPECTOS TRIBUTARIOS* modificado por la Circular Aclaratoria N° 3, se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

“El IVA correspondiente al servicio de *conservación*, reparación y *explotación* deberá ser facturado cada 30 días al MOP, debiendo el concesionario acompañar un certificado emitido por auditores externos en que se acredite la totalidad de los ingresos recaudados. El Inspector Fiscal tendrá 15 días para aprobar o rechazar dicha factura. Después de su aprobación, el pago del IVA de la factura se efectuará dentro de los 15 días contados desde la fecha de aprobación por parte del Inspector Fiscal.”

12. En 1.11.7.1 *DISTRIBUCION DE RIESGOS DE DEMANDA Y DE COBRO ENTRE EL CONCESIONARIO Y EL ESTADO*, modificado por la Circular Aclaratoria N°2, se rectifica el artículo de acuerdo a lo siguiente:

• Donde dice:

- a) Ingresos percibidos por la sociedad concesionaria en el año calendario t, por concepto de peaje, de acuerdo a la siguiente expresión:

$$I_t = \sum_{i=1}^{12} (I'_i)$$

Donde:

- I'_i : Son los Ingresos percibidos por la Sociedad Concesionaria por concepto de peajes, en el mes i del año calendario t de explotación de la concesión, calculados de acuerdo a lo solicitado en 1.7.8 punto 5, letra f).

• Debe decir:

- a) Ingresos *devengados* por la sociedad concesionaria en el año calendario t, por concepto de peaje, de acuerdo a la siguiente expresión:



$$I_t = \sum_{i=1}^{12} (I'_i)$$

Donde:

I'_i : Son los Ingresos *devengados* por la Sociedad Concesionaria por concepto de peajes, en el mes i del año calendario t de explotación de la concesión, calculados de acuerdo a lo solicitado en 1.7.8 punto 5, letra f).

• Donde dice:

“Considerando las definiciones anteriores, los Ingresos de la Sociedad Concesionaria (ING_t), que serán considerados para efectos de este mecanismo se calcularán de la siguiente manera:

- (1) Si en el año calendario t no existe una disposición normativa que regule el ingreso y circulación de vehículos sin tag o transponder a una vía tarifada mediante un sistema de cobro electrónico basado en dichos dispositivos, los ingresos de la Concesión que se considerarán serán los siguientes:

$$ING_t = I_t + I_{IC,t} - I_{INF,t}$$

- (2) Si el 1 de Enero del año calendario t existe una disposición normativa que regule el ingreso y circulación de vehículos sin tag o transponder a una vía tarifada mediante un sistema de cobro electrónico basado en dichos dispositivos, los ingresos de la Concesión que se considerarán serán los siguientes:

$$ING_t = I_t$$

En todo caso esta última expresión se usará siempre cuando el concesionario establezca un sistema de cobro no electrónico para usuarios poco frecuentes, según lo dispuesto en 1.14, a menos que dicho sistema conlleve el uso de un distintivo en el vehículo que permita distinguir este caso de aquel en que existe una infracción al pago de la tarifa por no uso de dispositivo electrónico.”

• Debe decir:

“Considerando las definiciones anteriores, los Ingresos de la Sociedad Concesionaria (ING_t), que serán considerados para efectos de este mecanismo se calcularán de la siguiente manera:

$$ING_t = I_t + I_{IC,t} - I_{INF,t}$$

En todo caso, cuando el concesionario establezca un sistema de cobro no electrónico para usuarios poco frecuentes, según lo dispuesto en 1.14, se usará $ING_t = I_t$, a menos que dicho sistema conlleve el uso de un distintivo en el vehículo que permita distinguir este caso de aquel en que existe una infracción al pago de la tarifa por no uso de dispositivo electrónico.”

• Donde dice:

- “ii) Los ingresos percibidos por la Sociedad Concesionaria en el año calendario t (I_t) de operación, calculados de acuerdo a lo indicado en a), deben ser superiores al 70% del Ingreso Potencial (IP_t) calculado de acuerdo a lo indicado en d).”

• Debe decir:

- “ii) Los ingresos *devengados* por la Sociedad Concesionaria en el año calendario t (I_t) de operación, calculados de acuerdo a lo indicado en a), deben ser superiores al 70% del Ingreso Potencial *del año calendario t* (IP_t) de operación, calculado de acuerdo a lo indicado en d).

13. En 1.11.7.3.5 *FORMALIZACIÓN DEL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA*, se rectifica el artículo de la siguiente manera, letra a), cuarto párrafo, se elimina último punto, que señala:

“- El monto total de inversión complementaria, en obras de seguridad vial, que la sociedad concesionaria deba realizar por haber optado al mecanismo de cobertura cambiaria.”

14. En 1.11.7.3.7 *OTRAS DISPOSICIONES DEL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA* modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

Si la solicitud y antecedentes acompañados no cumplen con los requisitos señalados en el presente convenio complementario, el DGOP otorgará al concesionario un plazo no superior a 15 días, para que complemente o subsane los errores u omisiones de la solicitud original. Subsanados los defectos u omisiones el DGOP, en un plazo de 15 días desde la complementación de la presentación original, dictará una Resolución con las mismas características y menciones de la señalada precedentemente. En caso contrario, la solicitud se entenderá como no presentada.

El valor de las inversiones complementarias calculado según los numerales 1.11.7.3.3 y 1.11.7.3.4. e) y que consta en la Resolución a que se refiere el numeral 1.11.7.3.5 a), no será modificado ni tampoco la obligación de ejecutarlas por la Sociedad Concesionaria.

Se entenderá por refinanciamiento a la obtención por parte del concesionario de un nuevo crédito en la misma moneda del crédito original cuyo destino es el prepago o pago anticipado de éste último.

Asimismo, la repactación corresponderá a una modificación del contrato de crédito convenida entre el concesionario y el financista cuyo objeto es alterar los montos futuros de pago o reembolso de servicio de la deuda (S).

El plazo promedio ponderado de los servicios de deuda se calculará de acuerdo con la siguiente expresión:

$$PPP = \sum_{j=1}^{j=m} j \times \frac{A_j}{\sum_{j=1}^{j=m} A_j}$$

donde,

PPP	Plazo promedio ponderado, con dos decimales.
J	Período anual o semestral según corresponda, donde el valor j=1 corresponde al del primer monto de servicio de la deuda que se modifica.
Aj	Pago por amortización del principal de la deuda correspondiente al período j.
M	Plazo total del nuevo perfil de pagos de servicio de la deuda contado desde el primer pago (j=1).

Debe decir:

Si la solicitud y antecedentes acompañados no cumplen con los requisitos señalados en el presente *artículo*, el DGOP otorgará al concesionario un plazo no superior a 15 días, para que complemente o subsane los errores u omisiones de la solicitud original. Subsanados los defectos u omisiones el DGOP, en un plazo de 15 días desde la complementación de la presentación original, dictará una Resolución con las mismas características y menciones de la señalada precedentemente. En caso contrario, la solicitud se entenderá como no presentada.

Se entenderá por refinanciamiento a la obtención por parte del concesionario de un nuevo crédito en la misma moneda del crédito original cuyo destino es el prepago o pago anticipado de éste último.

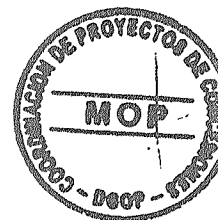
Asimismo, la repactación corresponderá a una modificación del contrato de crédito convenida entre el concesionario y el financista cuyo objeto es alterar los montos futuros de pago o reembolso de servicio de la deuda (S).

El plazo promedio ponderado de los servicios de deuda se calculará de acuerdo con la siguiente expresión:

$$PPP = \sum_{j=1}^{j=m} j \times \frac{A_j}{\sum_{j=1}^{j=m} A_j}$$

donde,

PPP	Plazo promedio ponderado, con dos decimales.
j	Período anual o semestral según corresponda, donde el valor j=1 corresponde al del primer monto de servicio de la deuda que se modifica.
Aj	Pago por amortización del principal de la deuda correspondiente al período j.
m	Plazo total del nuevo perfil de pagos de servicio de la deuda contado desde el primer pago (j=1).



15. En 1.13.2 *TARIFAS MÁXIMAS POR TIPO DE VEHÍCULO Y TRAMO* modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 4, se rectifica el artículo de la siguiente manera,

- Letra d), primer párrafo,

Donde dice:

“.., en aquellos sectores indicados en la tabla 1-8, para Costanera Norte, ..”

Debe decir:

“.., en aquellos sectores indicados en la tabla 1-11, para Costanera Norte, ..”

- Se modifica la tabla 1-12 de acuerdo a lo siguiente:

Tabla 1-12

Períodos Punta Lunes a Viernes Hábiles

Eje Vial	Tramo	Sentido	Horario
Costanera Norte	La Dehesa – Vivaceta	Oriente – Poniente	7:00 -10:00 12:00-15:00
		Poniente – Oriente	12:00-15:00 18:00 - 21:00
	Américo Vespucio Poniente – Lo Saldes	Poniente – Oriente	7:00 -10:00 12:00-15:00
		Oriente – Poniente	12:00-15:00 18:00 - 21:00
Av. Kennedy	Estoril – Padre Hurtado	Oriente – Poniente	7:00 -10:00 12:00-15:00
		Poniente – Oriente	12:00-15:00 18:00 - 21:00
	Rotonda Pérez Z. – Puente Lo Saldes	Oriente – Poniente	7:00 -10:00 12:00-15:00
		Poniente – Oriente	12:00-15:00 18:00 - 21:00

- Se agrega lo siguiente a continuación de la tabla 1-12.

Sin perjuicio de lo indicado en la tabla 1-12, el concesionario siempre podrá cobrar hasta la tarifa punta asociada a congestión (TS) en los tramos, sentidos y horas que se indican en la tabla 1-12-1.

Tabla 1-12-1

Períodos de Congestión de Lunes a Viernes Hábiles

Eje Vial	Tramo	Sentido	Horario
Costanera Norte	La Dehesa – Vivaceta	Oriente – Poniente	7:30 -8:30 13:00-14:00
		Poniente – Oriente	13:00-14:00 18:30-19:30
	Vivaceta – Lo Saldes	Poniente – Oriente	7:30 -8:30
		Oriente – Poniente	18:30-19:30
Av. Kennedy	Estoril – Padre Hurtado	Oriente – Poniente	7:30 -8:30 13:00-14:00
		Poniente – Oriente	13:00-14:00 18:30-19:30
	Rotonda Pérez Z. – Puente Lo Saldes	Oriente – Poniente	7:30 -8:30 13:00-14:00
		Poniente – Oriente	13:00-14:00 18:30-19:30



16. En 1.13.3 *TARIFAS MÁXIMAS PARA EL PERIODO DE PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LA OBRA CONCESIONADA*, se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

Sólo una vez vencido el período de transición, regirá lo dispuesto en las letras c) y d) de 1.13.2, para lo cual la condición indicada en la letra e), para el primero de los períodos indicados en la letra h) de 1.13.2, se cuantificará a partir de la séptima semana desde el inicio de la Puesta en Servicio Definitiva hasta el fin del período de transición.

17. En 1.13.4 *FÓRMULA DE AJUSTE TARIFARIO Y DE SU REVISIÓN* modificado por la Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica el artículo de la siguiente manera,

- Donde dice:

RR_{t-1} : Es el reajuste real anual de las tarifas, aplicable sólo cada 10 de Enero, de acuerdo a lo siguiente:

$$RR_{t-1} = \begin{cases} 0 & \text{para } t = 1 \\ 0,035 & \text{para } t > 1 \end{cases}$$

- Debe decir:

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:

$$RR_{t-1} = \begin{cases} 0 & \text{para } t = 1 \\ \text{entre } 0 \text{ y } 0,035 & \text{para } t > 1 \end{cases}$$

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.

18. En 1.14.3.3 *REQUERIMIENTOS RESPECTO A LOS TAGS O TRANSPONDER* modificado por la Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica el artículo de la siguiente manera, punto vi) se reemplaza el texto por el siguiente:

"vi) Sólo se podrá entregar un tag por vehículo. El transponder deberá quedar instalado en forma fija al vehículo, de manera que al ser desmontado quede inhabilitado de modo de prevenir robos y usos maliciosos. En caso que sea desmontado, el tag o transponder se deberá desprogramar automáticamente o contar con algún otro sistema que permita identificar que ha sido desmontado. *La instalación podrá ser realizada directamente por el usuario de acuerdo a instrucciones entregadas por el concesionario y/o por entidades, empresas, personas o personal autorizado por el mismo.*"

19. En 1.14.3.4 *REQUERIMIENTOS RESPECTO A LA RELACIÓN CONCESIONARIO - USUARIO DE LA VIA* modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 1, 2 y 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Numeral i) en "Obligaciones y derechos del propietario del vehículo o del obligado al pago de las tarifas, si éste fuere diferente de aquél". Se adiciona el siguiente párrafo:
 - *Obligación de cumplir con la forma y en el plazo estipulado por el concesionario de acuerdo al punto vi) de este mismo artículo.*
- Numeral i)

Donde dice:

- Obligaciones del concesionario. Se deberá establecer al menos, las siguientes:

Debe decir:

- Obligaciones y *derechos* del concesionario. Se deberá establecer al menos, las siguientes:
- Numeral i) en "Obligaciones y derechos del concesionario". Se adiciona el siguiente párrafo:



- *Derecho del concesionario de inhabilitar el tag o transponder al propietario del vehículo o del obligado al pago de las tarifas, una vez transcurridos un mínimo de 15 días de haberse vencido el plazo indicado de acuerdo al punto vi) de este mismo artículo.*
- Numeral i) en "Obligaciones y derechos del concesionario":

Donde dice:

Obligación de velar para que no se produzca mal funcionamiento del tag o transponder derivado de una instalación inadecuada.

Debe decir:

Obligación de velar para que no se produzca mal funcionamiento del tag o transponder derivado de:

- *Una instalación inadecuada*
 - *Una falla propia del tag o transponder*
 - *El agotamiento de las baterías del tag o transponder*
- Numeral iii), punto 5

Donde dice:

"El concesionario deberá llevar el control de todas las cuentas activas con los cargos vigentes y los que se encuentran vencidos a 30, 60 y 90 días y el total adeudado. El concesionario podrá realizar la cobranza por morosidad, con sus respectivos reajuste y podrá aplicar el interés máximo convencional para operaciones financieras, según la tasa vigente fijada por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras o el organismo que lo reemplace. El concesionario podrá recargar los gastos de cobranza, sea esta judicial o extrajudicial, siempre que se establezcan claramente en el contrato celebrado con el usuario, notificándolo paralelamente en el estado de cuenta más próxima u otro medio escrito antes de la aplicación de dicho cargo. También quedará facultado en el caso de que algún usuario de tag incumpla, en al menos dos oportunidades consecutivas, el pago oportuno de la cuenta indicada en el número precedente, para dar aviso por carta certificada de la inhabilitación de su o sus tags al moroso e iniciar el cobro judicial por evasión de pago de peaje, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 42° de la Ley de Concesiones. Sin perjuicio de lo anterior, cualquier acción o cargo que aplique o ejercite el concesionario sobre el usuario, deberá estar dentro del marco de la legalidad vigente al momento de acaecido el hecho."

Debe decir:

"El concesionario deberá llevar el control de todas las cuentas activas con los cargos vigentes y los que se encuentran vencidos a 30, 60 y 90 días y el total adeudado. El concesionario podrá realizar la cobranza por morosidad, con sus respectivos reajuste y podrá aplicar el interés máximo convencional para operaciones financieras, según la tasa vigente fijada por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras o el organismo que lo reemplace. El concesionario podrá recargar los gastos de cobranza, sea esta judicial o extrajudicial, siempre que se establezcan claramente en el contrato celebrado con el usuario, notificándolo paralelamente en el estado de cuenta más próxima u otro medio escrito antes de la aplicación de dicho cargo. También quedará facultado en el caso de que algún usuario de tag incumpla, en al menos dos oportunidades consecutivas, el pago oportuno de la cuenta indicada en el número precedente, para dar aviso por carta certificada de la inhabilitación de su o sus tags al moroso e iniciar el cobro judicial por evasión de pago de peaje, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 42° de la Ley de Concesiones *sobre el saldo insoluto*. Sin perjuicio de lo anterior, cualquier acción o cargo que aplique o ejercite el concesionario sobre el usuario, deberá estar dentro del marco de la legalidad vigente al momento de acaecido el hecho."

- Numeral iv), se reemplaza el texto por el siguiente:

"El concesionario deberá instalar en los puntos de cobro cámaras fotográficas, de video o cualquier otro sistema, que le permita detectar el paso de todos los vehículos que utilicen la vía concesionada, incluidos aquéllos que circulen sin tag o con éste desactivado. Las imágenes capturadas a través de estos mecanismos, únicamente podrán ser utilizadas como medios de prueba para el control del incumplimiento de los pagos tarifarios a que se alude en el artículo 42 de la Ley de Concesiones, como respaldo en caso de falla del sistema principal o como respaldo *del cobro fijo por día o* del cargo fijo máximo indicado en 1.14.1 punto 3 para usuarios sin tag y, para ningún otro fin.

Las imágenes que se registren se remitirán exclusivamente al área de la placa - patente del vehículo, indicarán la ubicación física del punto de cobro desde donde fueron capturadas. Además, deberán contener, entre otros, la información exacta acerca de la fecha, la hora, sentido de tránsito, etc. *Sin perjuicio de lo*



anterior en los casos que se estime conveniente se podrá adicionar una o más imágenes que contengan mayor información del vehículo, siempre y cuando ésta se ajuste al ordenamiento jurídico vigente.

Adicionalmente las transacciones electrónicas generadas y verificadas en algún o algunos puntos de cobro con el objeto de realizar el cobro electrónico de tarifas o peaje, podrán ser utilizadas como medios de prueba para el control del incumplimiento de los pagos tarifarios a que se alude en el artículo 42 de la Ley de Concesiones, en los casos en que un usuario, teniendo contratos vigentes y tag o transponder habilitados al momento de circular por la vía concesionada, incumplan posteriormente el pago de la tarifa o peaje.

Transcurridos 180 días desde la fecha en que se haya capturado la información aludida, el concesionario deberá borrarla desde sus registros, salvo que el usuario se encuentre en mora respecto del pago de la tarifa y/o existan acciones legales pendientes en su contra."

- Numeral vi), se reemplaza el texto por el siguiente:

"Si un vehículo es detectado circulando a través de alguna de las pistas electrónicas de cobro instaladas en la concesión con el transponder desactivado, defectuoso o mal instalado, el concesionario deberá informar del hecho al dueño del vehículo o al obligado al pago, si éste fuere distinto de aquél, a través del envío de una carta certificada a su domicilio, señalándose la forma y el plazo en que dicha situación deberá ser regularizada o corregida. En estos casos, el usuario no se entenderá eximido de la obligación de pago de las respectivas tarifas, durante el tiempo que transcurra entre la fecha de la comunicación a que se ha hecho referencia y la reactivación del equipo."

20. En 1.14.3.5 *CAMBIOS EN EL SISTEMA DE COBRO*, se agrega al final del artículo el siguiente párrafo:

"El concesionario, podrá solicitar la aceptación de un nuevo integrador, proveedor y/o empresa en el sistema electrónico de cobro, distinto al propuesto en su Oferta Técnica, que no implique un cambio en la tecnología de acuerdo al punto 1.14.3.2, para esto las nuevas empresas deberán acreditar una experiencia y perfil igual o superior a la original. Siendo de exclusivo cargo del concesionario, cualquier sobre costo que resulte producto de esta modificación."

1.2 BASES TECNICAS:

21. En 2.2.2.5.5 *SERVICIOS* modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, se modifica el artículo de la siguiente manera:

- En numeral v), punto a.1) "medición de monóxido de carbono CO",

Donde dice:

Los detectores de monóxido de carbono más utilizados actualmente se pueden clasificar en tres clases, según el tipo de análisis que realizan:

- Absorción de la radiación infrarroja.
- Combustión catalítica.
- Oxidación electrolítica.

Para conseguir un perfil detallado de la concentración de CO en el interior del túnel no se permitirán tramos de más de 200 m sin toma de medida. Teniendo en cuenta que las bocas del túnel son el punto de mayor concentración, deberá haber una toma de medida a 50 m de las bocas.

Debe decir:

Los detectores de monóxido de carbono que se utilicen podrán ser:

- *De absorción a la radiación infrarroja.*
- *De combustión catalítica.*
- *De oxidación electrolítica.*
- *Y cualquier otra tecnología que permita medir en forma eficiente y en tiempo real los niveles requeridos para la operación del Túnel*

El proyecto deberá considerar obtener de acuerdo a la tecnología utilizada, sensibilidad y área de medición, un perfil de la concentración de CO en el interior del túnel. El perfil deberá ser iniciado a los 50 metros de la



entrada y terminado a los 50 metros de la salida en ambas direcciones. De cualquier forma la distancia entre puntos de medición no podrá exceder los 250 metros.

- En numeral v), punto a.2) "medición de la opacidad", se reemplaza el texto por el siguiente:

Los instrumentos que se consideren para la medición de opacidad deberán haber sido diseñados específicamente para la medición en túneles, utilizando como unidad de medida el llamado factor de Extinción (K).

La instrumentación deberá ser proyectada de manera de obtener un perfil que refleje el nivel de opacidad a lo largo de túnel en ambas direcciones, sin perjuicio de lo anterior la cantidad mínima a instalar es de tres equipos por dirección.

- En numeral v), punto a.4) "medición de iluminación", se reemplaza el texto por el siguiente:

Se deberá considerar la medición de luminancia en cada boca del túnel y al interior de este en ambas direcciones, con el objetivo de establecer un control automático de los niveles de iluminación al ingreso, salida e interior del túnel.

- En numeral viii) "Sistema de Alumbrado", se reemplaza el texto por el siguiente:

a) proyectores y lámparas.

Se deberán considerar luminarias con una eficiencia superior al 85%, realizadas con carcasa de aluminio inyectado de alta presión, cierre de vidrio templado de alta resistencia térmica y mecánica, con un grado de protección mínimo IP65 o similar.

b) condiciones de diseño

Se deberá realizar el proyecto de acuerdo a las normas y recomendaciones nacionales e internacionales entregadas por la Comisión Internacional de Iluminación (CIE) en su publicación CIE-88 para iluminación en túneles y pasos bajo nivel.

c) alumbrado de emergencia.

Se deberá considerar un alumbrado que permita la circulación de los vehículos con un nivel mínimo del 10% del alumbrado nocturno, con un mínimo de 0,2 cd/m².

d) Alumbrado de Emergencia Ante Incendio.

Se deberá considerar que la iluminación frente a condiciones de incendio sea llevada a su máximo nivel con el objetivo de compensar la reducción por efectos del humo.

Adicionalmente se deberá considerar un alumbrado que permita un guiado visual frente a condiciones de incendio, este alumbrado deberá estar a un máximo de 0,5 metros del piso terminado. Con una distancia máxima de 50 metros entre equipos.

e) control de la iluminación

Se deberá considerar que los equipos de iluminación sean gobernados automáticamente o manualmente de acuerdo a las mediciones, condiciones ambientales y de operación.

- En numeral ix) "Sistema de Ventilación", se reemplaza todo el texto por el siguiente:

El sistema de ventilación a desarrollar por el concesionario deberá cumplir con las exigencias establecidas por la COREMA R.M. a través de la Resolución Ambiental, y las condiciones que a continuación se detallan:

El proyecto del sistema de ventilación deberá incluir dimensionamiento de ventiladores y ductos, salas de equipos, conducción del aire, especificaciones técnicas especiales, planos y memorias de cálculo.

El sistema de ventilación deberá:

- *Mantener las condiciones de seguridad ambiental en un nivel óptimo, independientemente de la densidad de tráfico existente.*
- *Ofrecer ventilación adecuada de evacuación de humos en caso de incendio.*
- *Optimizar el consumo de energía.*
- *Disminuir el número de horas de marcha por equipo, haciendo una distribución homogénea.*
- *Considerar un sistema de filtros para el control del material particulado (PM10 y PM2.5)*



Para esto se deberá proyectar el equipamiento necesario para proporcionar el caudal de aire que permita la renovación de éste, manteniendo los niveles de CO y opacidad por debajo de los niveles máximos permitidos, respondiendo a los requerimientos de visibilidad y calidad del aire, de acuerdo a lo que se establece en las presentes bases y en los requerimientos de la Resolución Ambiental.

En caso de requerir uno ó más ductos adicionales a los indicados, o eliminar uno o más de ellos, su localización y diseño deberá contar con la aprobación de CONAMA R.M. y del Inspector Fiscal.

El sistema de ventilación deberá ser capaz de operar en forma automática y manual de acuerdo a las mediciones de:

- CO.
- opacidad.
- velocidad del viento, en el interior y exterior del túnel.
- velocidad media de circulación

Deberá tener la capacidad de operación autónoma frente a situaciones de falla del centro de control. Adicionalmente deberá contener la lógica para realizar el tratamiento de reversibilidad (caso de la ventilación longitudinal), caídas de tensión y comportamiento especial contra incendios.

El sistema de control del túnel deberá considerar a lo menos 4 niveles de concentración de CO y 4 niveles de opacidad para la operación de los ventiladores. El operador deberá poder modificar los niveles de concentración de CO y de opacidad con los cuales se desencadene el arranque de los diversos niveles de ventilación.

Se deberán considerar las actuales recomendaciones internaciones y/o las que establezcan los organismos competentes en el momento del diseño. A modo de ejemplo, algunas recomendaciones internacionales establecen que los valores máximos admisibles de CO con relación a la velocidad de los vehículos son de 250 ppm para velocidades por debajo de 15 Km/h y de 150 ppm para velocidades por encima de este nivel. Parámetros como estos deberán ser tomados en cuenta por el sistema a la hora de desencadenar una secuencia de cierre del túnel por una concentración excesiva de CO.

En los cuadros siguientes, se presentan valores de operación habituales para sistemas de ventilación en túneles para la concentración de CO y de opacidad:

Concentración de CO	
Concentración de CO	Niveles de Ventilación
50 ppm	Ventilación al 25%.
75 ppm	Ventilación al 50%.
100 ppm	Ventilación al 75%.
125 ppm	Ventilación al 100%.
150 ó 250 ppm	Cierre de túnel (la ventilación sigue al 100%)

Opacidad	
Opacidad	Niveles de Ventilación
$K > 0,0025 \text{ m}^{-1}$	Ventilación al 25%.
$K > 0,0045 \text{ m}^{-1}$	Ventilación al 50%.
$K > 0,0065 \text{ m}^{-1}$	Ventilación al 75%.
$K > 0,0075 \text{ m}^{-1}$	Ventilación al 100%.
$K > 0,012 \text{ m}^{-1}$	Cierre de túnel (la ventilación sigue al 100%)

Sin perjuicio de lo anterior el concesionario podrá proponer al inspector fiscal para su aprobación una distribución igual o distinta de los niveles y rangos de operación, pudiendo por iniciativa propia incluir mediciones de otros parámetros ambientales.

22. En 2.2.2.13.2.4 **CONDICIONES DE DISEÑO FUNCIONAL Y ARQUITECTURA**, se rectifica el artículo d siguiente manera:

Donde dice:

El sistema electrónico de cobro se deberá basar en un protocolo de comunicaciones de corto alcance (DSRC) de acuerdo a los sistemas aceptados en estas bases técnicas. La tecnología de Identificación Automática de Vehículos que cumpla con estas normas deberá operar a una frecuencia de 5.8 Ghz o 915Mhz de acuerdo a las frecuencias otorgadas al Ministerio de Obras Publicas para su utilización en el sistema de concesiones. Sin



perjuicio de lo anterior, adicionalmente será de su exclusiva responsabilidad de solicitar y disponer de otras frecuencias, si así lo requiere.

Debe decir:

El sistema electrónico de cobro se deberá basar en un protocolo de comunicaciones de corto alcance (DSRC) de acuerdo a los sistemas aceptados en estas bases técnicas. La tecnología de Identificación Automática de Vehículos que cumpla con estas normas deberá operar *ya sea en la banda de 5.8 Ghz ó en la de 915Mhz*, de acuerdo a las frecuencias otorgadas al Ministerio de Obras Públicas para su utilización en el sistema de concesiones. Sin perjuicio de lo anterior, adicionalmente será de su exclusiva responsabilidad solicitar y disponer de otras frecuencias *para el sistema electrónico de cobro*, si así lo requiere, *manteniéndose siempre dentro de las bandas de 5.8 Ghz ó 915Mhz*.

23. En 2.2.2.13.4.1 "CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE PEAJE", se rectifica el artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

Para los posibles vehículos infractores con transponder no validos o sin transponder, la imagen de la placa patente del vehículo captada por el sistema de infracción deberá ser guardada para su procesamiento. Si el vehículo no tiene transponder, el número de la placa patente deberá ser verificado contra la base de datos de clientes, para determinar si el vehículo tiene una cuenta. Si el vehículo tiene cuenta, se deducirá o cargará en ella el monto correspondiente al peaje y se cerrará la transacción. Las imágenes correspondientes a estos casos deberán ser almacenadas durante seis meses.

Debe decir:

Para los posibles vehículos infractores con transponder no validos o sin transponder, la imagen de la placa patente del vehículo captada por el sistema de infracción deberá ser guardada para su procesamiento. Si el vehículo *no se comunica en el punto de cobro*, el número de la placa patente deberá ser verificado contra la base de datos de clientes, para determinar si el vehículo tiene una *cuenta y revisar si corresponde a un cliente eventual o de un tag o transponder con problemas*. Si el vehículo tiene cuenta, se deducirá o cargará en ella el monto correspondiente al peaje y se cerrará la transacción. Las imágenes correspondientes a estos casos deberán ser almacenadas durante seis meses.

24. En 2.2.2.13.4.5.4 SUBSISTEMA DE PAGO O DE IDENTIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE VEHICULOS (AVI), se rectifica el artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

Las unidades de transponder deberán estar contenidos en cajas selladas a prueba de polvo que sea adecuada para uso interior. El sistema AVI deberá comunicarse independiente de las condiciones ambientales o circunstanciales que se interpongan entre la unidad lectora y/o interrogadora y el transponder. El diseño del transponder y la comunicación deberá contemplar formas de protección de fraude y de interpretaciones erróneas. La detección y lectura exacta de cada transponder deberán ser garantizadas, indicando claramente la forma.

Debe decir:

Las unidades de transponder deberán estar contenidos en cajas selladas *que sean adecuadas* para uso interior. El sistema AVI deberá comunicarse independiente de las condiciones ambientales o circunstanciales que se interpongan entre la unidad lectora y/o interrogadora y el transponder. El diseño del transponder y la comunicación deberá contemplar formas de protección de fraude y de interpretaciones erróneas. La detección y lectura exacta de cada transponder deberán ser garantizadas, indicando claramente la forma.

25. En 2.2.2.14 ILUMINACIÓN se reemplaza el artículo por el siguiente:

El concesionario debe proyectar las obras de iluminación, para toda el área concesionada, incluyendo la iluminación vial, peatonal, áreas de paisajismo y en zona de estructuras.

Los proyectos de iluminación deben ser confeccionados de acuerdo a la Normativa SEC y a las disposiciones mínimas de iluminación que establece la Dirección de Vialidad. Dichos proyectos contarán con la aprobación del servicio eléctrico respectivo, en lo relacionado con el empalme a la red eléctrica existente.

Sin perjuicio de lo anterior el concesionario podrá someter a la aprobación del inspector fiscal nuevos proyectos que consideren propuestas alternativas de los diferentes sistemas de iluminación incorporados en las obras por iniciativa propia, con fines de optimizar los recursos energéticos y reducir las mantenciones.

La optimización se podrá realizar en todos los parámetros de diseño, a modo de ejemplo en:

- *Interdistancias de postes*
- *Altura de montaje*
- *Potencia de lamparas*
- *Etc.*

Las propuestas alternativas deberán adecuarse estrictamente a las reglamentaciones y recomendaciones internacionales y/o nacionales en cuantos a todos los parámetros de la luminotecnia.

Los parámetros que se deberán tener en cuenta serán:

- *Los niveles promedios de luminancia por cada una de las zonas a iluminar.*
- *Las uniformidades generales y longitudinales.*
- *Deslumbramiento (TI).*

Se tomará como referencia de los diferentes niveles mínimo a conseguir, la clasificación de una vía rápida de alto transito sin cruce a niveles.

Todas las propuestas deberán estar justificadas con cálculos basados en condiciones reales de pavimentación. Para los diferentes entornos de la via no se deberán considerar ninguna discrepancia entre ellos, ciñéndose a los valores más elevados de las reglamentaciones utilizadas.

El concesionario podrá utilizar los parámetros y recomendaciones de la CIE-115.

TIPO DE CALZADA	Recomendaciones CIE-115			
	TIPO DE APLICACIÓN			
	TODA LA CALZADA	TODA LA CALZADA	TODA LA CALZADA	TODA LA CALZADA
	L medio	Uo	UI	TI
MI	2.0	40	70	10

- L medio:* nivel de luminancia medio mantenido en Cd/m2.
Uo: uniformidad general mínima (Min/Med) en %.
UI: uniformidad longitudinal mínima (Min/Max) en %.
TI: incremento de umbral máximo inicial en %.

Estos parámetros son los niveles mínimos a conseguir en condiciones mantenidas de uso. Debido a esto, se deberá escoger factores de mantención adecuados al medio ambiente de la autopista y de las características de hermeticidad de las luminarias utilizadas en los cálculos.

Para el caso del túnel podrá utilizar los parámetros y recomendaciones entregadas por la CIE-88 para iluminación de túneles y pasos bajo nivel.

Se podrán presentar proyectos que incluyan sistemas de reducción de potencia con la utilización de reactores de doble nivel de potencia. Sin embargo, se deberá adjuntar para su presentación un certificado del fabricante de la lámpara que acredite el funcionamiento de las lámparas con dichos reactores y su influencia sobre la vida útil.

El concesionario podrá presentar un sistema de control de iluminación de las vías y trinchera cubierta que use los datos de flujo, utilización, ambiente, horas, etc. El plan deberá estar en perfecta coordinación con el sistema de gestión de tráfico y ser aprobado por el inspector fiscal, antes de su puesta en servicio.

El desarrollo del proyecto requerirá entre otros aspectos propios de la actividad, la coordinación con el Servicio respectivo y las distintas especialidades involucradas, para determinar los requerimientos técnicos y ornamentales de los equipos de iluminación en base a las áreas de operación.

La estructuración del proyecto se hará en base a los centros de abastecimiento de energía requeridos, cuya sectorización, en base a su configuración longitudinal se hará cada 500 m., para los efectos de materialización de los empalmes eléctricos respectivos.



Se determinará las distintas alternativas para satisfacer los requerimientos analizados en la etapa de la Ingeniería Básica y se definirá los recursos materiales para el óptimo desarrollo de las obras desde un punto de vista técnico y económico.

En este proyecto se entregará, como mínimo, lo siguiente:

- Informe con antecedentes recopilados
- Diagramas de planta, fuerza, control e iluminación
- Diagramas unilineales
- Diagramas elementales de control
- Diagramas de detalles
- Memoria de cálculo

Las instalaciones eléctricas de iluminación, deberán ser canalizadas en forma subterránea o cubiertas en el caso de estructuras y túnel.

26. En 2.3.1.1 VIAS NUEVAS , se modifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la tabla 2-5 por la siguiente:

Tabla 2-5
Calzadas Nuevas eje Costanera Norte

Tramo	Vía Expresa		Calle Local	
	Longitud (Km)	Ancho (m)	Longitud (Km)	Ancho (m)
Puente La Dehesa – Puente Tabancura	2,68	7,0+7,0	-	-
Puente Tabancura – Puente Centenario	4,99	7,0+7,0	0,4	7,0
Puente Centenario – Bifurcación Bellavista / Sta. María	2,99	10,5+10,5	-	-
Bifurcación Bellavista / Santa María – Independencia	3,75	10,5+10,5	3,75	10,5**
Independencia – Vivaceta	0,71	10,5+10,5	0,71	12,0**
Vivaceta – Walker Martínez	3,09	7,0+7,0	1,4	5,0 *
Walker Martínez – Petersen	5,84	7,0+7,0	3,57	7,0
Petersen – Américo Vesputio	3,41	7,0+7,0	3,0	4,0**--

(*) ancho de media calzada cuyo perfil final será de 7m.

(**) ancho promedio de calzada a construir.

- Se agrega el siguiente párrafo despues de la tabla 2-5:

“El Concesionario deberá reponer a su entero costo los pavimentos del eje Bellavista, Artesanos y Gral. Borgoño producto de la construcción del túnel, en conjunto con los pavimentos del eje Santa María en el tramo comprendido entre Pio Nono y Av. Independencia en una longitud de 1,7 km con un ancho promedio de calzada de 10,5 m.”

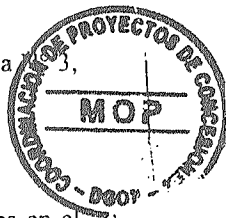
27. En 2.3.4.1 ILUMINACIÓN se reemplaza el artículo por el siguiente:

El concesionario implementará a lo largo del Sistema Oriente - Poniente, la iluminación incluida en el proyecto referencial, la cual se extenderá a todos los puentes que se indican en el punto 2.2.2.1, en todas las estructuras desniveladas, nudos y enlaces que se indican en el punto 2.3.2.2, en las zonas de pasarelas de peatones que se indican en el punto 2.3.2.3, de manera de garantizar la visibilidad y seguridad de peatones y flujo vehicular, establecida por las normas y recomendaciones vigentes internacionales y/o nacionales en cuantos a todos los parámetros de la luminotecnia.

28. En 2.3.5.1 SERVICIOS DE CONTROL Y GESTIÓN DE TRÁFICO modificado por la Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera, letra a) se reemplaza por el siguiente:

- a) Áreas de atención de Emergencias

El concesionario debe construir y operar al menos dos áreas para la atención de emergencias, definidas en el anteproyecto referencial. La primera para atender la zona oriente - centro emplazada en el portal Bellavista, la segunda para atender la zona poniente - centro emplazada en el portal Vivaceta. Estarán provistas de zonas de estacionamiento pavimentadas con un pavimento de iguales características que el de las calles de servicio definidas en el proyecto, cada una con capacidad para estacionar los vehículos del personal que labore en las



oficinas, además de las unidades de emergencia, es decir, una unidad de rescate, un camión grúa, una ambulancia, y eventualmente vehículos siniestrados.

El concesionario deberá disponer en cada una de las áreas de emergencia del equipamiento que se describe a continuación, el cual deberá obedecer a las especificaciones que se indican y que se consideran mínimas:

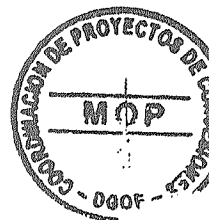
Una unidad de rescate montada sobre un vehículo con una capacidad de carga de 3.5 toneladas y equipada con a lo menos los siguientes elementos:

- Abridor de puertas hidráulico.
- Accesorio - Cadena con muelas.
- Accesorio - Corta pedales Hidráulico.
- Alarma personal CO
- Alarma personal O₂
- Alicute cortante
- Alicute universal
- Analizador de gases (LEL; O₂; CO; H₂S)
- Bomba hidráulica manual
- Botas de trabajo
- Botiquín primeros auxilios DIN 14143
- Carretes eléctricos de 25 y 50 m., mínimo 25A
- Carretes de mangueras hidráulicas
- Chicharra con extensor y juegos completo de dados y barrotes.
- Chuzo
- Cizalla Hidráulica
- Combos de 5 y 25 Lbs.
- Compresor hidráulico de 220 V.
- Cordin de 6mm. de 100 m.
- Cuñas para neumáticos
- Caja de Herramientas (atornilladores, caimán, llaves francesas 15" y 18" etc.)
- Diablo.
- Equipo Base UHF completo.
- Equipo Oxicorte.
- Equipos de respiración autónomos.
- Escala de aluminio 3.5 m.
- Estrobos.
- Generador portátil de 5 Kva.
- Guante para Electricidad (20000 Volts) y guantes de cuero.
- Herramientas para incidentes eléctricos DIN 14885.
- Horqueta.
- Juego Llaves de punta
- Juego de mangueras hidráulicas.
- Linterna frontal y linternas recargables
- Mandíbula Hidráulica, más dos puntas intercambiables.
- Martillo percutor neumático.
- Monitor con visor remoto de fibra óptica.
- Motoamoladora
- Motohuinche
- Motosierra
- Napoleón 10mm o superior
- Palas
- Percutor para parabrisas.
- Pertiga de fibra de vidrio.
- Porto Power
- Ram Hidráulico
- Reflectores Halogenados de 500 y 1000 W.

Un camión grúa con las siguientes características:

- Huinche de 3500 kg. en primera vuelta.
- Pluma con una capacidad máxima de 7200 kg. (retraída) y mínima de 1500 (extendida)
- Wheel lift para 4000 kg.

Una ambulancia sobre un vehículo (furgón) con capacidad de carga mínima de 1300 kg. Y con el siguiente equipamiento:



- Bolsa de Resucitación manual AMBU (Adulto y Pediátrico).
- Cánulas Orofaringueas (Adulto y Pediátrico).
- Collares Cervicales (Adulto y Pediátrico).
- Esfigmomanómetro.
- Inmovilizador de cabeza.
- Juego de Férulas
- Linterna
- Maletín de Insumos.
- Máquina de aspiración fija.
- Camilla portátil con almohada
- Mascarillas de oxígeno (Adulto y Pediátrico).
- Oxígeno portátil.
- Tabla de registro.
- Tabla espinal adulto.
- Tabla espinal niño o mediana.
- Tabla de extricación.
- Velcros y correas.

29. En 2.4.2 *INSTALACIÓN Y TÉRMINO DE FAENAS* se reemplaza el artículo completo por el siguiente:

2.4.2 OBLIGACIONES AMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE FAENAS

Para la elaboración de los Planes de Manejo de Instalación y Operación de Faenas; Explotación de Empréstitos; Escombreras o Botaderos y Operación de Plantas de Producción de Materiales la Sociedad Concesionaria deberá considerar los contenidos mínimos establecidos en el documento "Manual de Planes de Manejo Ambiental para Obras Concesionadas, versión 1.01" señalado en 1.3.3.

Las Instalación y operación de Faenas; Explotación de Empréstitos; Escombreras o Botaderos y Operación de Plantas de Producción de Materiales sólo podrán comenzar a operar una vez obtenida la autorización del Inspector Fiscal, debiendo su desarrollo ceñirse estrictamente al Plan de Manejo aprobado. En caso de incumplimiento de este Plan, el Inspector Fiscal podrá ordenar su corrección, sin perjuicio de las sanciones establecidas en 1.7.13.1 de las presentes Bases de Licitación.

En el caso de la explotación de empréstitos y plantas de producción de materiales la Sociedad Concesionaria deberá cumplir con lo indicado en la Ley N° 19.300 y su Reglamento aprobado por D.S. N° 30 de 1997 (D.O. 03.04.97), respecto de la pertinencia de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). En el caso de ser necesario ingresar al SEIA serán de responsabilidad de la Sociedad Concesionaria los gastos que impliquen el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental según corresponda, así como también los costos de las medidas de mitigación, reparación, compensación y otras que resulten de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.

El no ingreso al SEIA por parte de la Sociedad Concesionaria de los proyectos que según la Ley N° 19.300/94 corresponden ser evaluados ambientalmente, será causa de aplicación de multas y sanciones, de acuerdo a lo establecido en 1.7.13.1 de las presentes Bases de Licitación.

El manejo de los lugares de Instalación y operación de Faenas; Explotación de Empréstitos; Escombreras o Botaderos y Operación de Plantas de Producción de Materiales deberá incluirse en los Informes Ambientales trimestrales que deberá entregar la Sociedad Concesionaria al Inspector Fiscal.

30. Se elimina el artículo 2.4.3 *EXPLOTACIÓN Y TÉRMINO DE EMPRÉSTITOS*.

31. En 2.4.4 *DISPOSICIÓN Y UTILIZACIÓN DE RESIDUOS* modificado por la Circular Aclaratoria N° 1, se reemplaza el artículo completo por el siguiente:

2.4.4 REUTILIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES SÓLIDOS

En lo que respecta al destino final de los residuos generados por las actividades y obras de la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá cumplir con lo dispuesto en el DS MINSAL N°745 de 1993 (D.O. 08.06.93). La Sociedad Concesionaria deberá optar por una de las siguientes alternativas para la reutilización o disposición final de los residuos:

- Reutilización total o parcial en las obras y/o actividades de la concesión;
- Recuperación para reutilización, reciclaje y/o disposición final previo tratamiento;
- Almacenamiento en lugares habilitados para este fin, para la reutilización por terceros;
- Disposición final en vertederos para materiales inertes;
- Disposición final en vertederos municipales;
- Disposición final en vertederos para residuos peligrosos.



Según el tipo de residuo, las alternativas probables son las indicadas en la Tabla N° 2-13a.

Tabla N° 2-13a:
Alternativas de Reutilización y Disposición Final de Residuos Sólidos

Tipo de residuo	Reutilización en las obras y/o actividades de la concesión	Recuperación para reutilización, reciclaje y/o disposición final previo tratamiento	Disposición final en vertederos para materiales inertes	Disposición final en vertederos municipales
Asfalto	Si	Si	Si	No
Concreto	Si	Si	Si	No
Tierra y material de descarte	Si	Si	Si	Si
Fierros y chatarras	No	Si	Si	No
Orgánicos vegetales	Si	Si	Si	Si
Lodos de piscinas de decantación	No	Si	Si	No
Grasas, aceites y lubricantes	No	Si	No	No
Restos de pinturas y solventes	No	Si	No	No
Orgánicos domésticos	No	No	No	Si

Según lo indicado en la Tabla N° 2-13a y en los párrafos siguientes, la Sociedad Concesionaria dispone de varias alternativas para el destino final de los residuos, debiendo aplicarlas según el siguiente orden de preferencia y disponibilidad de la alternativa: reciclaje, reutilización y/o disposición final, según corresponda:

- Para la adecuada reutilización de los residuos de asfalto y concretos, se deberán tener presente las especificaciones técnicas de la Dirección de Vialidad. En el caso que la reutilización no sea posible, se deberán depositar en un vertedero para materiales inertes.
- Para los residuos de tierra con o sin piedras, se dispone de las siguientes alternativas: reutilización como material de relleno en los terraplenes, siempre y cuando cumplan con las características geomecánicas necesarias; material de relleno para los pozos de empréstito abandonados; material de relleno para los vertederos, para lo cual será necesario separar los materiales cuyas características se asimilen a arcillas, limos y/o arenas, tal como se indica en la Tabla 2-13a de las presentes Bases.
- La Sociedad Concesionaria podrá contar con las siguientes alternativas para la reutilización de los residuos orgánicos vegetales, según el tipo de residuo: los troncos y ramas deberán ser cortados en trozos que permitan su fácil transporte, almacenados en lugares secos y puestos a disposición de las respectivas municipalidades; las ramas pequeñas y hojas se triturarán y se almacenarán segregadas de otros residuos, a fin de obtener "compost" que podrá ser utilizado en las obras de paisajismo.
- Se deberá dar el siguiente tratamiento a las grasas, aceites y lubricantes, considerados residuos peligrosos: separación en el origen en recipientes estancos debidamente etiquetados, almacenados en edificios con vigilancia y con equipamiento contra incendios, y posterior traslado a una planta de reutilización y/o reciclaje o disposición final que cuente con la debida autorización del SESMA.
- Los residuos y recipientes con restos de pinturas y solventes deberán ser tratados de la siguiente manera: almacenamiento en edificios con vigilancia y con equipamiento contra incendios y devolución a las empresas distribuidoras del rubro para su reutilización y/o reciclaje. La segunda alternativa es el traslado de estos residuos a una planta de reutilización y/o reciclaje o disposición final que cuente con la debida autorización del SESMA.
- Los residuos de fierros y chatarras en general deberán ser almacenados para su reutilización y/o reciclaje, y en el caso que ello no sea posible, depositados en vertederos para materiales inertes, previa aprobación del SESMA.
- Los lodos resultantes de las piscinas de decantación de los sistemas de depuración de aguas habilitados para las plantas de hormigón, deberán ser depositados en los vertederos para materiales inertes; los lodos resultantes de las cámaras desgrasadoras provenientes de los sistemas de depuración implementados para las plantas de asfalto, deberán ser almacenados en recipientes estancos y trasladados a una planta de reutilización y/o reciclaje o disposición final que cuente con la infraestructura adecuada para su manipulación en forma segura y habilitado especialmente para el depósito de residuos industriales tóxicos y peligrosos. En ambos casos, se deberá solicitar aprobación al SESMA. Con relación a los lodos provenientes de las piscinas de decantación de los sistemas de depuración de aguas implementados para



los campamentos, deberán ser depositados en los vertederos de materiales inertes, previa aprobación del SESMA

- Los residuos resultantes de la utilización de baños químicos en los campamentos, deberán ser depositados en conformidad a lo dispuesto por la Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- Los residuos orgánicos domésticos provenientes de los campamentos deberán ser dispuestos en los vertederos municipales.

La Sociedad Concesionaria deberá implementar un sistema de manifiesto de residuos, que permita registrar y controlar el tipo y volumen de residuos transportados, así como su origen y destino. Este sistema se aplicará tanto a los residuos que deban ser eliminados, así como a aquellos materiales que sean destinados al reciclaje o a reutilización dentro o fuera de las obras de concesión. La información registrada deberá estar permanentemente disponible para su revisión por parte de la Inspección Fiscal y deberá ser entregada con una periodicidad conforme a lo dispuesto en Informes Ambientales de las presentes Bases.

32. En 2.4.7 PLAN DE MANEJO se reemplaza título por el siguiente:

2.4.7 PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTINGENCIA.

33. En 2.4.12 INFORMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN se agregan los siguientes artículos:

2.4.12.1 INFORMES AMBIENTALES DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Dentro de los primeros 15 días de cada trimestre la Sociedad Concesionaria entregará al Inspector Fiscal un Informe Ambiental que dé cuenta del estado del área hasta el trimestre anterior, con las respectivas componentes ambientales que se vieron afectadas por las actividades y/o las obras del proyecto. En estos informes la Sociedad Concesionaria deberá entregar información sobre las actividades realizadas, dar cuenta de la aplicación de las medidas definidas en 2.4.2, 2.4.4, 2.4.5, 2.4.6, 2.4.7, 2.4.8, 2.4.9, 2.4.10 y 2.4.11 de las presentes Bases.

Si a consecuencia de la aplicación de dichas medidas se detectare que éstas no cumplen con sus finalidades, o que el estado de los elementos del medio ambiente no evolucionó según lo establecido en la evaluación respectiva, la Sociedad Concesionaria deberá rediseñar el Plan, el que deberá ser aprobado por el Inspector Fiscal y las autoridades competentes.

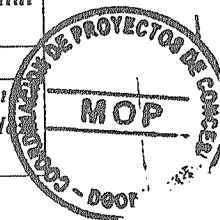
La elaboración de los estos informes, es sin perjuicio de aquellos que la Inspección Fiscal pudiese exigir ante eventos excepcionales entre cada trimestre (incendios, sismos de gran intensidad u otros).

• Contenidos Mínimos De Los Informes Ambientales

La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Informes Ambientales considerando como mínimo los ítems y contenidos señalados en la Tabla N° 2-13b:

Tabla N° 2-13b:Contenidos mínimos de los Informes Ambientales

1. INTRODUCCIÓN		
1.1	Aspectos Generales	Nombre de la Concesionaria, período que comprende (trimestre), N° de informes ambientales entregados, observaciones relevantes relacionadas con el trimestre que finaliza y el que comienza, y cronograma general, indicación de la etapa actual
1.2	Breve descripción de la obra	Localización geográfica, principales características, obras comprometidas y realizadas en el trimestre, etc.
1.3	Actividades Realizadas	Terrenos, inspecciones, entrega de informes o documentos, descripción de nuevas obras
1.4	Aspectos Ambientales	Descripción de los principales problemas ambientales del trimestre y cumplimiento de observaciones realizadas al informe ambiental anterior
2. ESTADO DE AVANCE DE LAS OBRAS O TRABAJOS (POR OBRA COMPLEMENTARIA)		
2.1	Construcción Vial	Breve descripción de áreas con frente de trabajo actual, indicando avances y actividades por realizar (ej. caminos de acceso construidos, cierre de frentes de trabajo, etc.)



		<i>Estado y Avance del Plan de Manejo con especial énfasis en: Medidas de Mitigación Implementadas (propuestas de solución, calendario de aplicación de las medidas, permisos involucrados) Plan de Seguimiento y Control</i>
2.2	<i>Plantas de Producción de Materiales</i>	<i>Breve descripción de plantas instaladas, su tecnología y localización</i> <i>Estado y Avance del Plan de Manejo con especial énfasis en: Medidas de Mitigación Implementadas (propuestas de solución, calendario de aplicación de las medidas, permisos involucrados) Plan de Seguimiento y Control</i>
2.3	<i>Botaderos y Escombreras</i>	<i>Breve descripción de botaderos habilitados o cerrados, sus características y localización</i> <i>Estado y Avance del Plan de Manejo con especial énfasis en: Medidas de Mitigación Implementadas (propuestas de solución, calendario de aplicación de las medidas, permisos involucrados) Plan de Seguimiento y Control</i>
2.4	<i>Faenas o Campamentos</i>	<i>Breve descripción de faenas o campamentos habilitados o cerrados para las distintas obras, sus características y localización</i> <i>Avances y estado del Plan de Manejo</i> <i>Estado y Avance del Plan de Manejo con especial énfasis en: Medidas de Mitigación Implementadas (propuestas de solución, calendario de aplicación de las medidas, permisos involucrados) Plan de Seguimiento y Control</i> <i>Estado y Avance del Plan de Manejo con especial énfasis en: Medidas de Mitigación Implementadas (propuestas de solución, calendario de aplicación de las medidas, permisos involucrados) Plan de Seguimiento y Control</i>
3. PERMISOS AMBIENTALES INVOLUCRADOS (LISTADO, SOLICITUD Y APROBACIÓN)		
ANEXO		
<i>Fotos, planos, mapas, etc.</i>		
<i>Matrices de seguimiento ambiental</i>		
<i>Certificados, permisos, etc.</i>		

34. En 2.5.3.2 PAVIMENTOS modificado por la Circular Aclaratoria N° 1, se reemplaza todo el texto por el siguiente:

Durante el periodo de explotación el concesionario debe mantener los pavimentos de las vías expresas y sus accesos y salidas definidas en los anteproyectos referenciales, dentro de los niveles establecidos en estas Bases. *para lo cual se utilizará donde proceda el Instructivo de Inspección Visual de Caminos Pavimentados (versión vigente) del Departamento de Gestión Vial de la Dirección de Vialidad del MOP. Los niveles, que serán fiscalizados por el MOP en forma aleatoria son los que se presentan a continuación:*

a) Pavimentos Asfálticos

- Índice de Rugosidad Superficial

IRI Máximo: 3,5 m/km. Se efectuarán las acciones de conservación antes que la media móvil de 5 tramos de 200 m. supere el IRI de 3,5 m/km. Este se obtendrá de mediciones efectuadas para cada pista y por sectores homogéneos de 200 m. (se excluyen los puentes, badenes u otras singularidades que afecten la medición) y se informará en m/km. con un decimal.

- Ahuellamiento Máximo: 15 mm.
- Grietas: Se controlarán las grietas que causan daños estructurales en los pavimentos y se efectuarán acciones correctivas mayores, consistentes en el reemplazo de los pavimentos en el área afectada.

Grietas tipo Cocodrilo y/o bloque (%): se aceptará como máximo un 10% de grietas por kilómetro.

Agrietamiento lineal: 10% por kilómetro.

- Baches Abiertos: Ninguno
- Resistencia al Resbalamiento (m): Se exigirá un coeficiente de fricción entre 0,40 y 0,55.
- Bermas: No se permitirá baches abiertos en las bermas ni descensos superiores a 1 cm. Entre estos últimos se considera la junta entre la superficie de rodado y la berma.



No se aceptará exudación de asfalto.

b) Pavimento de Hormigón

- Índice de Rugosidad Superficial

IRI Máximo: 3,5 m/km. Se deben efectuar las acciones de conservación antes que la media móvil de 5 tramos de 200 m supere el IRI de 3,5 m/km. El IRI se obtendrá de mediciones efectuadas para cada pista y por sectores homogéneos de 200 m (se excluyen los puentes, badenes u otras singularidades que afecten la medición) y se informará en m/km con un decimal.

- *Grietas*: Se controlarán las grietas que causan daños estructurales en los pavimentos y se efectuarán acciones correctivas mayores, consistentes en el cambio de los pavimento en el área afectada.

No se aceptarán grietas medias ni anchas.

- Baches Abiertos: Ninguno
- Bermas: No se permitirá baches abiertos ni descensos superiores a 1 cm. Entre estos últimos se considera la junta entre la superficie de rodado y la berma.
- Escalonamiento Máximo: 6 mm. Se medirá en forma puntual durante la Inspección Visual.

35. Se adiciona un nuevo artículo **2.5.3.7.10 PLAN DE GESTIÓN DE TRÁNSITO**

La Sociedad Concesionaria deberá desarrollar un Plan de Gestión de Tránsito acorde con lo establecido en 2.2.2.5.5 y 2.3.5.1, en circunstancias de operación normal y en especial en el caso de situaciones de accidentes, congestión, incendios y otros que pudieran afectar la operatividad del túnel, con el objeto de mantener una óptima gestión de tránsito.

Dicho Plan deberá contener como mínimo aspectos funcionales tales como: metodología de acción en caso de accidentes de cualquier tipo, funcionamiento de los distintos equipos de detección y del sistema de atención en caso de incendio, indicando el tiempo de reacción de sus equipos de emergencias que no podrá ser superior a los 10 minutos de acuerdo a lo indicado en 2.5.3.16 y la respectiva coordinación con el Cuerpo de Bomberos, Asistencia Pública, Carabineros y otros de ser necesaria.

La Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal, en el plazo de 700 días contados desde el inicio de la construcción de las obras de conformidad al punto 1.8.2.2 de las Bases de Licitación, para su aprobación, un detalle del Plan de Gestión de Tránsito para la etapa de explotación que contemple las condiciones dispuestas anteriormente.

El concesionario no podrá iniciar el período de explotación de la obra, sin contar con la aprobación por parte del Inspector Fiscal de dicho Plan.

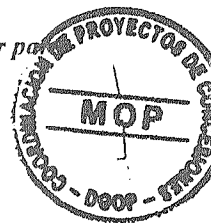
36. En 2.5.3.16 **PLAN DE MEDIDAS DE CONTINGENCIA EN LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN**, se modifica el artículo agregando los siguientes párrafos:

"El Concesionario deberá desarrollar un Plan de Gestión para las emergencias, tal que le permita responder ante un accidente o contingencia que se produzca en cualquier lugar de la vía en un tiempo no superior a los 15 minutos, o al interior de los túneles en un tiempo no superior a los 10 minutos.

Dicho tiempo de respuesta se entenderá desde la ocurrencia del accidente hasta la llegada del equipo de rescate al lugar del accidente.

La Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal, en el plazo de 700 días contados desde el inicio de la construcción de las obras de conformidad al punto 1.8.2.2 de las Bases de Licitación, para su aprobación, un detalle del Plan de Contingencia que incluya los eventos que sucedan casos de emergencias para la etapa de explotación que contemple las condiciones dispuestas anteriormente.

El concesionario no podrá iniciar el período de explotación de la obra, sin contar con la aprobación por parte del Inspector Fiscal de dicho Plan."



37. En 2.5.7.2 *INFORMES MENSUALES* modificado en la Circular Aclaratoria N° 4, se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

El concesionario deberá proporcionar, asimismo, la información acerca de los accidentes de tránsito ocurridos en la vía concesionada, *de acuerdo al formato tipo a definir por el Inspector Fiscal, el cual será informado oportunamente al concesionario.*

38. En 2.5.7 *INFORMACIÓN DURANTE LA EXPLOTACIÓN* se agrega el siguiente artículo:

2.5.7.7 INFORMES AMBIENTALES DURANTE LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN

En el primer año de operación y durante los primeros 15 días de cada trimestre, la Sociedad Concesionaria deberá elaborar un Informe Ambiental que dé cuenta de la eficacia de la implementación de cada una de las medidas definidas en 2.5.5 de las presentes Bases durante el trimestre anterior, el que será entregado al Inspector Fiscal. Entre el segundo año y hasta el término de la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal Informes Ambientales anuales.

Además de incorporar la información arriba señalada, estos informes deberán incluir:

- *Problemas ambientales registrados durante la Etapa de Explotación y propuestas de solución.*
- *Eficacia de las nuevas medidas de mejoramiento ambiental adoptadas.*

La elaboración de los presentes informes, es sin perjuicio de aquellos que la Inspección Fiscal pudiese exigir ante eventos excepcionales entre cada trimestre (incendios, sismos de gran intensidad u otros).

39. En el Proyecto "GESTIÓN DE TRÁFICO Y SEGURIDAD VIAL" se modifica la calidad del acero estructural soldable especificado en el Volumen IV, Tomo 1, ítem 4.1.3 "Defensa Camineras Sistema Triple Onda", de A52-34ES por A37-24ES.

40. En 3.2.3 *TRAMO C*, se rectifica el artículo de acuerdo a lo siguiente:

- Donde dice:

El Puntaje en este tramo se calculará como sigue: $P = - S$

- Debe decir:

El Puntaje en este tramo se calculará como sigue: $P = - S - 96$

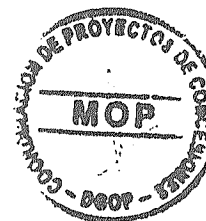
I.3. ANEXOS

41. Se reemplaza el ANEXO N°2 de acuerdo al formulario que se adjunta a esta Circular.
42. Se reemplaza en el ANEXO N°3, el punto 3.8 Costos Anuales durante la Explotación (a partir del inicio de la concesión) de acuerdo al formulario que se adjunta a esta Circular.
43. Se reemplaza el ANEXO N°5 de acuerdo al formulario que se adjunta a esta Circular.
44. Se elimina el ANEXO N°8.
45. Se reemplaza el ANEXO N°9 por el que se adjunta a esta Circular.

II. SERIE DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

I. Artículo 1.3

- a) ¿Tratándose consorcios integrados por empresas extranjeras o de empresas extranjeras individuales, en ambos casos debidamente precalificados, pueden presentar sus ofertas constituidos en una sociedad anónima o de responsabilidad limitada chilena, sin alterar el cumplimiento de los requisitos financieros exigidos para la precalificación, considerando que el patrimonio ponderado de los socios o accionistas, en caso de un consorcio o el patrimonio particular en caso de empresas individuales, permitirá a esta sociedad filial constituida en Chile seguir cumpliendo indirectamente con tales requisitos?



- b) En caso de negativa a la respuesta anterior, ¿puede el MOP comprometer su autorización posterior para permitir a los adjudicatarios extranjeros transferir sus acciones en la sociedad concesionaria a una sociedad constituida en Chile íntegramente controlada por ellos, inmediatamente después de constituida la concesionaria?

Respuesta:

- a) Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación. Ver artículo 1.4.5, letra A), numeral 1 de las Bases.
- b) Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación. Ver artículo 30 N° 5 del Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas y artículo 1.6.4.2 de las Bases de Licitación.

2. Artículo 1.3.2

Solicitamos aclarar que el DGOP emitirá el pronunciamiento a que se refiere el artículo 2, N° 2 del Reglamento de la Ley de Concesiones, respecto de todas las discrepancias que se observen entre las ofertas presentadas y las Bases de Licitación, durante la evaluación de las ofertas, de manera de eliminar futuras discrepancias que puedan afectar el consentimiento dado por el licitante-adjudicatario a la celebración del Contrato de Concesión.

Respuesta:

Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

3. Artículo 1.4.4

¿Puede un Oferente presentar una oferta técnica en que acepte los proyectos referenciales y otras ofertas que mejoren el nivel de servicio, cada una de las cuales con su propia oferta económica?. Se reconoce desde ya que corresponde al MOP seleccionar la modalidad de oferta técnica y de oferta económica asociada a la primera, que le parezca más conveniente.

Respuesta:

Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación. Ver artículo 19 N° 1 del Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas y artículo 1.4.4 de las Bases de Licitación.

4. Artículo 1.6.1

Solicitamos modificar esta estipulación, permitiendo traspasar a la Sociedad Concesionaria los gastos incurridos por los adjudicatarios directamente durante la preparación de su oferta, así como también el pago a que se refiere el número 1.11.2 de las Bases, Bienes y Derechos. Cabe hacer presente que la prohibición actualmente establecida implica una distorsión económica en la relación que pueda existir entre los adjudicatarios y futuros inversionistas en el proyecto. Es de ordinaria ocurrencia que sea el proyecto –en este caso la concesionaria- el que soporte los costos de desarrollo u organización del negocio.

Respuesta:

Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación. Ver artículo 19 N° 2 del Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas y artículo 1.4.1 y 1.6.1 de las Bases de Licitación.

5. Artículo 1.6.2

Con el objeto de obtener una optimización financiera del proyecto, se solicita:

- a) Que el pago del 25% del capital de la concesionaria, no se realice en el acto de su constitución, sino que ello ocurra una vez iniciado el plazo de la concesión. Antes de que se verifique esa circunstancia los fondos eventualmente requeridos por la Concesionaria pueden serle provistos con créditos de corto plazo y, en todo caso, el MOP tiene asegurado su pago con la garantía a que se refiere el segundo párrafo del número 1.5.6 de las Bases. Debe tenerse presente que al momento de la constitución de la sociedad concesionaria no se ha verificado el inicio de la concesión, según lo previsto en el número 1.10.1 de las Bases. Los adjudicatarios podrán garantizar el pago del capital con una carta de crédito irrevocable emitida por un banco internacional de primera clase. Por otra parte, cabe consignar que al momento de



constituirse la sociedad concesionaria, los adjudicatarios, si lo han ofrecido, habrán ya efectuado el pago señalado en 1.11.2

- b) Que el saldo del capital, esto es el 75% restante, se vaya enterando de acuerdo con los requerimientos de capital convenidos con los acreedores de la concesionaria.

Respuesta:

a) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación. Ver artículo 1.6.2 de las Bases de Licitación.

b) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

6. Artículo 1.6.4.3

Solicitamos aclarar este Artículo en el sentido que al establecer que: "Durante la Etapa de Construcción, los recursos aportados como capital a la Sociedad Concesionaria deberán ser invertidos siempre en la obra"; las Bases están haciendo una referencia a la "Obra" en un sentido amplio, de manera que los fondos ahí aludidos pueden utilizarse para pagar los seguros, garantías, gastos administrativos y en general cualquier otro vinculado con la ejecución de la "Obra".

Respuesta:

Durante la Etapa de Construcción, los recursos aportados como capital a la Sociedad Concesionaria deberán ser invertidos siempre en la Obra, pudiendo utilizarse para pagar seguros, garantías, gastos administrativos y en general cualquier otro gasto necesario para la ejecución de la Obra.

7. Artículos 1.7.9.1, 1.7.9.2.1, 1.7.9.2.2 y 1.11.1

- a) Solicitamos incluir en las Bases un cronograma más detallado de entrega a la Concesionaria de la infraestructura preexistente y, especialmente, de aquella que el MOP se obliga a construir en caso que la Concesionaria no ejerza las opciones otorgadas por las Bases para hacerse cargo de ejecutarla ella misma.
- b) Solicitamos vincular los pagos que la Concesionaria debe realizar al MOP en cumplimiento de lo dispuesto en los números 1.7.9.2.1 y 1.7.9.2.2 de las Bases, con la entrega efectiva de la infraestructura que el MOP se obliga a construir, de manera que la Sociedad Concesionaria sólo pague tal infraestructura una vez que ésta le haya sido entregada.
- c) Solicitamos agregar en las Bases una instancia de inspección, revisión y recepción de la infraestructura que el MOP se obliga a construir y entregar a la Concesionaria.
- d) Solicitamos aclarar que el MOP, a petición de la Sociedad Concesionaria, hará efectiva las responsabilidades de los contratistas que hayan ejecutado la infraestructura que el MOP se obliga a construir y a entregar a la Sociedad Concesionaria, durante todo el período en que tales responsabilidades se encuentren vigentes y siempre que se detecte algún desperfecto que deba ser asumido por tales contratistas.
- e) Solicitamos modificar las Bases en el sentido que los plazos establecidos para los pagos previstos en el número 1.11.1 se cuenten desde el inicio de la concesión.

Respuesta:

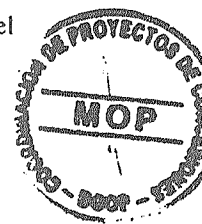
a) Se mantiene lo señalado en las Bases de Licitación.

b) Los pagos estipulados en los artículos 1.7.9.2.1 y 1.7.9.2.2 son efectuados por el MOP a la Sociedad Concesionaria si opta por construir dichas obras, en caso contrario no hay pagos del MOP a la Sociedad Concesionaria ni de ésta al MOP.

c) El MOP tiene sus propios procedimientos que incluyen inspección y recepción de la infraestructura que construye.

d) El MOP tiene sus propios procedimientos que incluyen inspección y recepción de la infraestructura que construye.

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



8. Artículo 1.7.9.2.3

- a) Solicitamos incluir en las Bases un cronograma detallado de los plazos en que el MOP obtendrá las modificaciones de servicios necesarias para ejecutar las obras.
- b) Solicitamos precisar el alcance de la expresión “modificaciones de servicios”. En especial, requerimos confirmar que este término cubre el cambio, cuando sea necesario, de las instalaciones de servicios de propiedad particular, conectada a redes de servicio público.

Respuesta:

- a) Remitirse a la Circular Aclaratoria N° 3, rectificación N° 5.
- b) Dentro del Ítem “Cambios de Servicios” se incluyen las modificaciones necesarias en las propiedades particulares conectadas a los servicios públicos.

9. Artículo 1.7.11

- a) Solicitamos incluir en las Bases de Licitación un cronograma detallado de entrega de terrenos a la concesionaria, para permitir una adecuada apreciación de los requerimientos de inversión en el tiempo y del plazo previsible para que se verifique el inicio de la explotación de la autopista.
- b) Solicitamos entregar a los Oferentes un mapa detallado en que se explique el avance del proceso de expropiación a esta fecha.

Respuesta:

- a) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.
- b) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

10. Artículo 1.7.12

Solicitamos aclarar este artículo en el sentido que sólo corresponderá a la Concesionaria asumir el costo de aquellas mayores expropiaciones requeridas para ejecutar soluciones de proyecto diferentes a las contenidas en los Proyectos Referenciales.

Respuesta:

Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

11. Artículo 1.7.18

Solicitamos modificar esta cláusula en el sentido que el MOP aparezca como co-asegurado junto con la Concesionaria, de manera de satisfacer los necesarios requerimientos que plantean los potenciales financistas de la obra, en relación con esta materia. En cualquier caso, debe quedar claramente establecido que la indemnización proveniente de los seguros catastróficos deberá destinarse íntegramente a la reconstrucción de la obra.

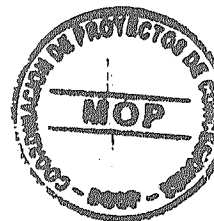
Respuesta:

Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación. Ver artículo 1.7.18 de las Bases de Licitación.

12. Artículo 1.10.4

Solicitamos incluir entre las causales de extinción de la concesión, las que se señalan a continuación, que operarían solo a petición de la Concesionaria y salvo decisión en contrario de la Comisión Conciliadora en caso que el MOP hubiere recurrido ante ella.

- a) La ocurrencia de un caso fortuito o fuerza mayor que implique la suspensión de la concesión por más de 6 meses, afecte a más de un porcentaje relevante del Sistema Oriente Poniente o supere un porcentaje relevante del valor de inversión de la obra al término de la Etapa de Construcción.



Adicionalmente, solicitamos agregar en el contrato un conjunto de provisiones que aseguren que en este caso la Concesionaria tendrá derecho a que el MOP le compense suficiente y adecuadamente su inversión.

- b) El incumplimiento grave del MOP de las obligaciones que le impone el Contrato de Concesión, sin que se haya puesto término a tal incumplimiento en el plazo de un año contado desde que el mismo se verificó.

En este caso, solicitamos agregar a las Bases de Licitación un conjunto de disposiciones que obligue al MOP a compensar a la Concesionaria por el valor de su inversión, el costo derivado del término de operaciones de la Concesionaria, según se ejemplificó en la letra anterior, más la utilidad esperada del negocio, todo ello según lo acredite la Concesionaria.

Respuesta:

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

b) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

13. Artículo 1.10.4.2

- a) Solicitamos precisar los incumplimientos a que se refieren en las letras c) y e) de este artículo, aclarando a lo menos el concepto de "reiterado".
- b) Solicitamos agregar en este artículo un procedimiento y plazo de subsanación de los incumplimientos en que incurra la Concesionaria, de manera que pueda pedirse la terminación del Contrato de Concesión solo una vez transcurrido el período definido sin que la Concesionaria hubiere remediado el incumplimiento reclamado por el MOP. La amplitud de las causales establecidas en este artículo hace aconsejable este sistema de ordinaria implementación, de manera de evitar riesgos de posibles arbitrariedades.

Respuesta:

a) El concepto "Reiterado" se refiere a dos ó más veces.

b) Remítase al artículo N° 79 del Reglamento de la Ley de Concesiones.

14. Artículo 1.10.5

En virtud de lo solicitado en los números anteriores y con el objeto de tener mayor claridad en el contrato, solicitamos distinguir y dar un tratamiento separado a la recepción de la concesión en los siguientes casos.

- a) término natural del contrato de concesión (expiración del plazo de duración)
- b) extinción de la concesión por mutuo acuerdo.
- c) término del contrato solicitado por el MOP, de acuerdo a lo previsto en las Bases.
- d) Extinción de la concesión originada en una petición de la Concesionaria en tal sentido, de acuerdo con las causales de término del contrato que se ha solicitado incluir en la pregunta formulada en relación con el Artículo 1.10.4 de las Bases.

Respuesta:

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

b) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

c) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

d) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

15. Artículo 1.11.3

Solicitamos confirmar que el criterio del MOP en caso de ordenar una Nueva Inversión es el de no afectar el retorno esperado de la Concesionaria sobre su inversión, de acuerdo al modelo financiero base desarrollado por sus accionistas iniciales durante la licitación.



Respuesta:

Remitirse al artículo 1.11.3.2. de las Bases de Licitación.

16. Artículo 1.11.4

- a) Solicitamos incluir en las Bases un sistema por medio del cual el MOP reembolse a la Concesionaria los derechos de importación o aranceles aduaneros pagados en la internación de equipos o materiales utilizados en la construcción, conservación y/o operación de la concesión.
- b) Solicitamos incluir en el cuarto párrafo, entre las expresiones “mantención y reparación”, la palabra “operación” o “explotación”, para dar cumplimiento a lo dispuesto en el DL 825 sobre Impuesto al Valor Agregado.

Respuesta:

- a) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.
- b) Ver rectificación N° 11 de la presente Circular Aclaratoria

17. Artículo 1.11.7.1

El factor “F” de la Tabla 1-8 representa un contrasentido, ya que si los oferentes han estimado necesario postular en el Tramo C por estimar necesario un Subsidio del Estado, no es para perder un ingreso garantizado mayor, por la vía de tener derecho a un menor ingreso mínimo garantizado, elemento que suele ser de gran relevancia para los potenciales financistas de la obra o de su explotación. Estimamos que no deben mezclarse los incentivos, establecidos en las bases, relativos a la forma de evaluar la oferta económica con el régimen económico del contrato de concesión. En consecuencia, solicitamos eliminar el Factor “F” de este artículo 1.11.7.1.

Respuesta:

Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

18. Artículo 1.11.7.3

- a) Solicitamos definir la expresión: “contrato de financiamiento”.
- b) Solicitamos hacer aplicable el Mecanismo de Cobertura Cambiaria a créditos denominados en pesos chilenos, pero garantizados por entidades extranjeras a las que deberá, eventualmente, reembolsárseles lo pagado por ellas en cumplimiento de la garantía acordada, en dólares.

Respuesta:

- a) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.
- b) Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

19. Artículo 1.14.1

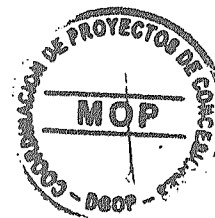
El punto 2 de este artículo menciona que los vehículos que transiten por las vías deben contar con un dispositivo denominado TAG o Transponder. ¿Significa esto que los vehículos que circulan por las vías entregadas en concesión sin un TAG o Transponder, deberán ser consideradas como infractores y sancionadas en los términos del artículo 42 de la Ley de Concesiones?

Respuesta:

Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación. Ver artículo 42 de la Ley de Concesiones.

20. Artículo 3.2.3

Solicitamos eliminar el límite del subsidio que los Oferentes pueden solicitar, enmendando en consecuencia lo que dispone el Artículo 1.11.9.



Respuesta:

Se mantiene lo dispuesto en las Bases de Licitación.

21. La distancia de 0,5m que separa la loza superior de la trinchera cubierta de la estructura del revestimiento de la calle Bellavista, parece insuficiente dado los cambios de servicios. Una distancia de 1,2 m parece más apropiado. ¿se puede modificar las Bases según esta necesidad o debemos condicionar nuestra oferta?

Respuesta:

Remítase a lo establecido en las Bases de Licitación y Circulares Aclaratorias.

El proyecto considera que el nuevo trazado de los servicios vaya por las aceras peatonales.

22. El gálibo libre para la señalización (0,3m) es bastante reducido y no permite cumplir con todas las necesidades. Un gálibo libre de 0,65 sería más apropiado. ¿Podemos modificar el corte vertical para reflejar una distancia entre lozas de 5.15m o debemos considerar una distancia entre lozas de 4.80m y determinar que el túnel está abierto únicamente a los vehículos de menos de 4.15m de altura?

Respuesta:

Se puede proponer alturas mínimas, respetando el gálibo vertical de 4,5 m.

23. ¿Puede confirmar el MOP que después del final de la construcción de la Costanera Norte, la calle Bellavista tendrá solamente tres pistas para el tráfico (en lugar de las cuatro pistas de hoy), tal como aparece en los cortes verticales?

Respuesta:

Con el objetivo de dar un mejoramiento urbano al sector, se deja la calle Bellavista con tres pistas, mejorando las aceras peatonales existentes, lo cual deberá desarrollarse en el proyecto de ingeniería definitivo a ejecutar por el Concesionario.

24. El Volumen XVI del Proyecto Referencial de Costanera Norte, Presupuesto, en cada sub-proyecto incluye un ítem denominado "Partidas No Cubicadas", que representa un porcentaje del Presupuesto total de cada uno de estos Sub-proyectos. ¿En la presentación del Documento N° 9 de la Oferta Técnica, Presupuesto Detallado de Inversión, se puede incluir este ítem de la misma forma?

Respuesta:

En el Documento N° 9 que deben presentar los licitantes o grupo de licitantes en su oferta técnica, no se debe considerar esta partida, sino todas las partidas consideradas en las cubicaciones desarrolladas por los licitantes o grupo de licitantes.

25. En aquellos puntos donde la traza va en trinchera y a cota inferior al nivel del río, como en los km. 4.300 a 6.060 (Lo Curro - Gran Vía), km. 6.380 a 7.400 (Lo Castillo) y km. 8.440 a km. 9.260 (Centenario), ¿qué prevé el proyecto para controlar la *subpresión* que puede producirse en la losa de fondo de estos tramos?

Respuesta.

En aquellos tramos de la vía Costanera Norte, donde eventualmente se generen sub-presiones en la losa de fondo, originadas por la cercanía del Río Mapocho, la Sociedad Concesionaria deberá realizar los estudios necesarios, dentro del proyecto definitivo, para determinar la necesidad de implementar, a su entero costo, las obras que se requieran.

26. En relación a la cantidad de obras de los muros de contención, tradicionales y anclados, al cubicarlos de acuerdo a los perfiles tipos del proyecto, se ha detectado que debn considerarse mayores volúmenes de hormigón, acera, moldajes, excavaciones y rellenos, de los indicados en los cuadros de cubicación del Volumen VI - Tomo I. Rogamos confirmar los volúmenes definitivos a considerar en el proyecto.

Respuesta.

Las cubicaciones entregadas son de carácter referencial, las cuales deberán ser verificadas por los licitantes.



27. Falta el proyecto, planos y cubicaciones de los muros que figuran en los planos de diseño geométrico del Nudo Estoril.
Favor indicar los volúmenes a considerar.

Respuesta.

Los antecedentes entregados a los licitantes para el nudo Estoril corresponden a la solución conceptual en planta. Por consiguiente, los licitantes o grupos de licitantes deberán considerar en su oferta, todas las obras necesarias para satisfacer la solución planteada. Así como el concesionario deberá desarrollar el proyecto definitivo, construir y mantener todas las obras del nudo Estoril.

28. En las Bases Técnicas, puntos 2.2.2.3 y 2.2.2.5.3, se especifica que el diseño de los pavimentos deberá calcularse con los siguientes ejes equivalentes acumulados:

a) Costanera Norte, tramo Oriente	16.000.000
b) Costanera Norte, tramo Poniente	18.000.000
c) Túnel	28.000.000

Sin embargo, la memoria de cálculo (Volumen I, Tomo I) indica que en el proyecto presentado por el MOP los pavimentos fueron diseñados con los siguientes ejes equivalentes acumulados:

a) Costanera Norte, tramo Oriente	14.525.000
b) Costanera Norte, tramo Poniente	15.896.000
c) Túnel	21.665.000

Solicitamos aclarar la discrepancia. En el caso que el criterio que prevalece sea el indicado en las Bases Técnicas, se requiere un mayor espesor de pavimento que agradeceremos definir e incorporar al proyecto.

Respuesta.

Remítase a lo establecido en las Bases de Licitación, punto 2.2.2.3 y 2.2.2.5.3.

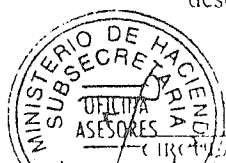
29. En el numeral 1.7.9.1. se señala entre las infraestructuras que se entregan a la Sociedad Concesionaria la Avenida Kennedy "desde 500 m al oriente de la intersección con Av. Tabancura, en el límite de las Comunas de Las Condes y Vitacura, hasta su término en el puente Lo Saldes, en el límite de las mismas comunas, incluyendo las obras de los desniveles de esta vía con Av. Las Condes, Av. Padre Hurtado, Av. Gerónimo de Alderete, Av. Manquehue, Américo Vespucio y rotonda Pérez Zujovic, además del puente Lo Saldes". Dicha especificación no indica si incluye las Calles Servicio o Locales de este eje vial, solicitamos se aclare esta situación. En el evento que estuvieran incluidas dichas Calles de Servicio, solicitamos sean excluidas de la concesión debido a su carácter no tarifado, su utilización para viajes de corta distancia y de acceso a viviendas y centros comerciales y por que la gestión vial es claramente de responsabilidad municipal. A su vez solicitamos que cualquier Calle Local o de Servicio adicional a la existente en Av. Kennedy sea eliminada del ámbito de la concesión.

Respuesta.

Remítase al Estudio N° 22 Delimitación Area de Concesión, indicado en el punto 1.3.3 de las Bases de Licitación.

30. En la Rectificación N° 15 de la Circular Aclaratoria N° 3 en el párrafo tercero y cuarto dice "En los casos en que el Concesionario reciba por parte del MOP cualquiera de los pagos establecidos en 1.7.9.2.1, 1.7.9.2.2 y 1.8.1, éste no podrá incluir dentro de la facturación definida en el párrafo anterior, ningún documento que guarde relación con los pagos antes mencionados. En el caso de que el Concesionario no diera cumplimiento a lo establecido en el párrafo anterior, el MOP aplicará la multa establecida en 1.7.8 que se refiere a la entrega de la información requerida con datos o antecedentes maliciosamente falsos o incompletos".

De acuerdo a lo expresado en los numerales 1.7.9.2.1 y 1.7.9.2.2 los pagos efectuados por el MOP corresponden a la contrapartida de la construcción a costa de la Sociedad Concesionaria de los Puentes y Defensas Fluviales detallados en dichos artículos. En este evento, la Sociedad Concesionaria tendrá que asumir el IVA de los insumos y materiales requeridos para las obras; en el mismo caso que en la ejecución de los estudios contemplados su reembolso en 1.8.1; si se impide la inclusión de estos gastos en la facturación se impone descargar el IVA pagado. Se solicita corregir la Rectificación señalada.



Respuesta.

Los montos indicados en los artículos 1.7.9.2.1 y 1.7.9.2.2 son netos. El MOP, si corresponde, pagará el IVA respectivo en las mismas fechas indicadas en dichos artículos, por lo que no se podrán presentar posteriormente facturas por concepto de estas obras. Lo anterior es sin perjuicio de las facultades del Servicio de Impuestos Internos.

31. En la Rectificación N° 5 de la Circular N° 3 sobre los Cambios de Servicios del numeral 1.7.9.2.3 se dice “En el evento que la sociedad concesionaria estime necesario optimizar el Programa de Ejecución Obras resultante de lo indicado en el párrafo anterior, ésta tendrá la opción de realizar obras complementarias asociadas a los cambios de servicios, a su entero costo”. Solicitamos se agregue la posibilidad que la Sociedad Concesionaria en acuerdo con las empresas e instituciones involucradas en los cambios de servicios, estipulados en los estudios de ingeniería entregados por el MOP, construya y coordine dichos cambios de servicio. Para lo anterior el MOP pagaría el monto de los presupuestos estimados con la misma modalidad que los Puentes y Defensas Fluviales, disminuyendo las deficiencias de coordinación y técnicas que se generan al tener a mas de una empresa constructora responsable en una obra. A sí mismo el MOP pagaría los Estudios de Ingeniería de Cambios de Servicios a la Sociedad Concesionaria quien los financiaría y requeriría la aprobación en las empresas respectivas.

Respuesta.

Lo dispuesto en las bases de licitación es sin perjuicio que exista un acuerdo entre la Empresa de Servicio y la Sociedad Concesionaria para la optimización de la realización de las obras.

32. Solicitamos eliminar el numeral 1.7.19 sobre Política de Transporte Urbano, en consideración a que este artículo es muy general y se presta a interpretaciones. Entendemos que si en el transcurso de la concesión se implementan políticas de transporte, medioambiente o infraestructural que claramente afectan los ingresos y la operación de la autopista concesionada, el equilibrio económico-financiero del negocio será restablecido. Entendemos que situaciones como nuevas líneas de Metro competitivas al Sistema Oriente-Poniente y no incluidos en los actuales Planes Maestros de la empresa, modificaciones en los criterios actuales de restricción vehicular por ejemplo inclusión de vehículos catalíticos, cambios en sentido del tránsito de ejes que claramente se transforman en competencia de la autopista y que en la red de modelación original se encontraban incluidos en forma distinta, importantes inversiones de los municipios o del Estado para mejorar el transporte público, etc.; son situaciones de fuerza mayor o fortuitas que implicarán la revisión de las condiciones económicas del contrato tal como lo señalan los artículos N° 22 y N° 23 de la Ley de Concesiones.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

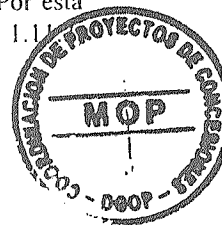
33. En el numeral 1.8.1.2. párrafo segundo, en la Rectificación N° 8 Circular Aclaratoria N° 1, en la Rectificación N° 31 Circular Aclaratoria N° 2, se señala ““Además el Concesionario debe considerar el desarrollo de los proyectos de ingeniería para la materialización de las terceras pistas en los tramos comprendidos entre el Puente La Dehesa y el Puente Centenario en la zona oriente, y para los tramos comprendidos entre Vivaceta y A. Vespucio en la zona poniente, las cuales deberán quedar absolutamente construidas y habilitadas al uso público, a más tardar, al décimo año de explotación de la concesión. Para dichos efectos, el concesionario deberá presentar para la aprobación del Inspector Fiscal los respectivos proyectos con anterioridad al inicio de las obras. El Concesionario deberá entregar los antecedentes completos para realizar las expropiaciones adicionales a las contenidas en el Anteproyecto Referencial. El proyecto de expropiaciones deberá contener todos los antecedentes planimétricos y legales necesarios para comenzar el proceso expropiatorio.”

De lo anterior se deduce que la Sociedad Concesionaria se obliga a ejecutar las obras físicas detalladas, que implican una ampliación obligada de capacidad de la autopista, obras que en la actualidad no cuentan con antecedentes de ingeniería de detalle que permitan dimensionar su costo en catorce años más; a mayor abundamiento la inversión futura solicitada no especifica los requerimientos de expropiaciones, los costos de nuevos cambios de servicios, de pólizas de seguro y garantías adicionales, de desvíos de tránsito, etc. Por esta razón solicitamos que la inversión reseñada se acoja al mecanismo de Nuevas Inversiones establecido en 1.11, siendo íntegramente pagadas por el MOP con dinero al momento de ser ejecutadas.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

34. En el numeral 1.8.1.3 se señala que: “El concesionario deberá iniciar la instalación del centro de operaciones al mismo tiempo que el primer punto de cobro, en lo relacionado con las pruebas del primer punto de cobro, el concesionario podrá instalar el centro de operaciones en un lugar provisorio, teniendo en consideración que será



de su completo cargo el traslado posterior al centro definitivo. Junto a estas dos tareas el concesionario deberá entregar e instalar 10.000 transponder en el plazo de 90 días, a personas que circulen habitualmente por el lugar de pruebas, 100 de estos transponder deberán ser entregados al inspector fiscal, los cuales serán destinados a fines de prueba y auditoría. Las pruebas tendrán una duración inicial de 122 días, y podrán ser ampliadas en la medida que se estime necesario o hasta que el sistema responda con los requerimientos exigidos”.

Se solicita que el número de Tags se reduzca a 1.000, cantidad suficiente para realizar las pruebas estipuladas y que el plazo de duración de dichas pruebas sea de 90 días; de otra forma el costo asociado a esta parte del contrato de concesión es innecesariamente elevado.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

35. Con relación a los Mantenimientos de Desvíos establecidos en 1.8.2.5 se solicita incluir como responsabilidad del MOP la obtención de las autorizaciones y permisos derivados del Proyecto de Desvíos de Tránsito aprobado por el Inspector Fiscal. Entendemos que el MOP puede obtener con celeridad y sin sobre costos las autorizaciones de Municipalidades, Agencias Gubernamentales, Instituciones públicas y privadas, etc. que se requieran. En el evento que la responsabilidad sea de la Sociedad Concesionaria no es posible mitigar los riesgos que se originan por las demoras y cambios de diseño de los desvíos y soluciones técnicas anteproyectadas. A su vez se solicita que se incluyan en dichas autorizaciones aspectos relativos a horas laborables, restricciones eventuales en los transportes de materiales, cánones municipales no contemplados, etc.

Adicionalmente a lo anterior solicitamos eliminar el último párrafo del numeral donde se estipula el motivo de interés público para dar la puesta en servicio anticipada de la obra, sin compensación alguna para la Sociedad Concesionaria, ni en peajes, ni en compensación por mantenimiento y operación. Asumimos que el Plan de Desvíos de Tránsito aprobado por el MOP establecerá las prioridades y tiempos de utilización de la vía construida.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

36. En lo relativo a la Señalización y Seguridad para el Tránsito establecido en el numeral 1.8.2.6 solicitamos se nos entregue la legislación vigente para Obras Urbanas, dado que la regulación señalada en el artículo es principalmente para construcciones de carreteras y caminos interurbanos. A su vez solicitamos que dicha reglamentación forme parte integrante del contrato, sirva para regular y como referencia para las obras de la concesión.

Respuesta.

Remítase al punto 2.2.1 de las Bases de Licitación.

37. Sobre los Pagos por Bienes que se entregan para ser usados en la Concesión establecidos en el numeral 1.11.1 y en consideración a la exigua rentabilidad del negocio de concesión se solicita eliminar dichos desembolsos. Estos pagos lo único que hacen son neutralizar el Subsidio establecido en 1.11.9.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación.

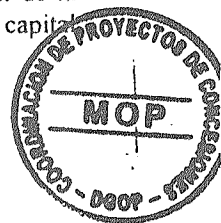
38. En relación a los Ingresos Mínimos Garantizados del numeral 1.11.7.1, solicitamos lo siguiente:

- Eliminar el factor F que pondera los Ingresos Mínimos Garantizados en la Tabla 1-8. Este factor F en el caso que se solicite Subsidio, en el tramo C de la Oferta Económica (numeral 3.2.), implica una reducción de la garantía del 20% lo que hace muy difícil la financiabilidad del proyecto ya que habría que incrementar el capital de riesgo en otros US\$ 50 millones.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación.

- Eliminar la diferenciación entre Ingresos percibidos por peaje (I_t), Ingresos percibidos por concepto de indemnización compensatoria (I_{IC}) y los Ingresos percibidos por concepto de infractores (I_{INF}). Entendemos que los IMG garantizan los usuarios que pagan en la concesión, independiente que paguen antes o después, la gestión de la cartera de infractores y la negociación de la indemnización compensatoria establecida en la ley, las



costas, los gastos de cobranza, etc. es una cuestión entre la Sociedad Concesionaria y la empresa cobradora. En este sentido sería discriminatorio y atentaría contra el valor de la garantía considerar como ingresos montos que el inversionista ha transferido como costos o ingresos de peajes por infractores que no han sido percibidos.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación.

- Eliminar la diferenciación entre los Ingresos de Operación de la Autopista (ING) con "disposición normativa que regule el ingreso y circulación de vehículos sin tag o transponder a una vía tarifada mediante un sistema de cobro electrónico" y los ingresos sin disposición normativa. Solicitamos que los Ingresos para efectos de los Ingresos Mínimos Garantizados sean los ingresos por peaje efectivamente recaudados por la sociedad concesionaria.

Respuesta.

Ver rectificación N° 12 de la presente Circular Aclaratoria.

- Solicitamos que el MOP o el Gobierno de Chile se comprometa a tener una normativa para el cobro electrónico de peajes en Santiago, de otra forma haría necesario revisar las condiciones económico-financieras del negocio. Sin normativa o sin compromiso que dicha normativa existirá con la Puesta en Servicio de la autopista hace imposible estructurar el capital de riesgo y la financiación de la concesión. En este sentido solicitamos además que la no dictación de la normativa requerida sea asumido como un hecho de fuerza mayor, para los efectos de la Ley de Concesiones.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

- Solicitamos eliminar el punto (i) del artículo en referencia al Ingreso Potencial. La inclusión de un reajuste del 3,5% anual por sobre la inflación durante toda la vida de la concesión hace que las tarifas máximas del contrato no sean un reflejo y es más, sobrestimen las tarifas posibles de cobrar a los usuarios. A modo de ejemplo la tarifa máxima en el año 20 de concesión será el doble que la establecida a la fecha.

Respuesta.

Ver rectificación N° 17 de la presente Circular Aclaratoria

39. Solicitamos eliminar banda Superior de Ingresos establecida en 1.11.7.2 dado que la banda restringe la rentabilidad del proyecto a un máximo de 13,5%, si se dan los ingresos máximos, lo que no es acorde con la eventualidad en la que no existiendo los ingresos esperados el inversionista obtenga una rentabilidad nula o aun más, pierda el capital de riesgo de la concesión. A mayor abundamiento la coparticipación se puede dar en un año cualquiera independiente si el inversionista obtuvo la rentabilidad meta, es más pueden haberse dado escenarios de bajos ingresos en años anteriores que se esperan ser compensados con los años en que los ingresos son más elevados, pero se da el contrasentido que hay que compartirlos con el Estado.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

40. En lo referente a las Operaciones y Condiciones del mecanismo de Cobertura Cambiaria, numeral 1.11.7.3.2, solicitamos lo siguiente :

- Eliminar la ponderación de 0,9 del TC_0 establecida en la letra (a) relación número (1). El riesgo de volatilidad del 10% en el tipo de cambio es imposible de asumir por el inversionista de la concesión y el costo que cobran las instituciones financieras por hacer el swap de esa porción de variación del tipo de cambio hace más costoso endeudarse en el exterior; los movimientos recientes del precio de la divisa ratifican esta idea. Si el MOP quiere que este mecanismo sirva de alguna forma para obtener financiación externa es imprescindible eliminar o rebajar sustantivamente el deducible del 10% que tiene este seguro financiero.
- Eliminar la letra (b) del mismo numeral. De acuerdo a las posibilidades internacionales de financiación no sería posible construir un seguro de cambio que tuviera un techo en el que la opción de compra no fuera renunciada, si no una obligación de pago. Un sintético financiero internacional de esta naturaleza implicaría encargar (mediante garantías, fianzas y fondos de reserva) al menos en 1,5% anual el coste del seguro, lo que hace inviable la financiación internacional. A su vez para el caso de financiación de largo plazo con Bonos, no sería posible asociarles una cláusula de este tipo, debiendo ser externalizada por la Sociedad Concesionaria u otro agente financiero.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

41. En el numeral 1.10.2 se establece que la duración de la concesión es de 360 meses, lo que incluye el plazo de la construcción de acuerdo a los plazos parciales establecidos en las Bases de Licitación. Solicitamos que este plazo se aumente hasta 480 meses.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

42. En cuanto al Subsidio del Estado al Oferente se solicita aumentar el monto de UF 450.000 máximo establecido en 1.11.9. Además solicitamos que sea pagadero al inicio de la construcción o con la primera declaración de avance, teniéndose en consideración que el monto de la subvención se ve reducida al tener que descontar los intereses intercalares de la construcción al ser este financiado por la Sociedad Concesionaria. En todo caso, la garantía de la correcta inversión de dichos fondos aportados por el Estado se encuentra en la Boleta de Garantía de la Construcción estipulada en el contrato.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

43. En cuanto al sistema tarifario, solicitamos lo siguiente:
- Los Buses Urbanos de las concesiones de MINTRATEL sean tarifados con una ponderación 3,0 en la Tabla 1-13, dado la excesiva capacidad que ocupan en la autopista y los ingresos que deja de percibir la Sociedad Concesionaria por la operación de estos vehículos en la vía, tanto por velocidad, tamaño como por imagen comercial.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

- El máximo de frecuencia de Buses Urbanos sea reducida de 50 veh/hr a 10 veh/hr por sentido, sin considerar los buses urbanos establecidos por la propia Sociedad Concesionaria, en forma directa o por convenios.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

- Solicitamos aumentar los Periodos Punta establecidos en la Tabla 1-12 de 7:30 – 9:30 y 18:30 – 20:30 a 7:00 – 10:00, 12:00 – 15:00 y 18:00 – 21:00. Además solicitamos que se considere como período punta los horarios de entrada y salida de la Capital para los fines de semana largos y fines de semana veraniegos.

Respuesta.

Ver Aclaración N° 15 de la presente Circular Aclaratoria

- Para una adecuada gestión de la información tarifaria y comprensión del sistema, solicitamos que una vez alcanzados los umbrales necesarios para cobrar las tarifas TBP y TS, dichas tarifas puedan establecerse por un tiempo razonable sin cambios, como por ejemplo de 5 años. De esta forma se establecerían un número limitado de menús de tarifas en los años de la concesión y permitiría no tener cambios bruscos de demanda al interior de la autopista y en la red adyacente. Esto además permitiría realizar campañas publicitarias y promocionales con un set de peajes conocido con antelación.

Respuesta.

Ver Aclaración N° 15 de la presente Circular Aclaratoria

- Con objetivo de gestionar eficientemente los niveles de saturación de la autopista, descongestionando los sectores donde el tráfico local es intenso y crea importantes retenciones, solicitamos que se incorpore la alternativa de un cobro fijo al acceso de la concesión de \$300, independiente del recorrido del vehículo, más el cobro por kilómetro estipulado en 1.13.4.



Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

44. En cuanto al sistema electrónico de cobro de tarifas y los infractores de la concesión.

- Se solicita que la autoridad competente, ya sea el MOP o el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, a través de su Seremi, declare la vía concesionada, como vía urbana donde es obligatorio portar tags o transponder para circular en ella. De esta forma el infractor corresponderá al usuario que no lleve un transponder autorizado y no aquel que haya incumplido el pago de su cuenta en el plazo previsto.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación.

- Solicitamos que en la primera etapa de la explotación de la concesión se cuente con una dotación de policía de tráfico de Carabineros de Chile, que permita multar a aquellos vehículos infractores que no lleven tags al ingresar a la autopista. De esta forma se desincentiva el ingreso a la autopista sin el equipo de detección y pago correspondiente.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación.

- Se solicita eliminar el iii) del numeral 1.14.3.2 y modificar los numerales 1.14.3.3, 1.14.3.4 y lo atinente a dicha modificación en los numerales incluidos en el 2.2.2.13. La experiencia internacional, en concesiones de autopistas que utilizan un alto porcentaje de transacciones electrónicas en el cobro y en avances tecnológicos de sistemas electrónicos de cobro de tarifas, indican que un alto porcentaje de los usuarios prefiere un sistema de tags o transponder asociado al conductor, propietario o beneficiario, en contrapunto con el sistema que obligan las Bases de Licitación que es asociado al vehículo. Las razones son de diversa índole, como por ejemplo la privacidad de las personas, la separación de gastos y costes del peaje en distintas cuentas para un mismo vehículo, el pago de la tarifa por otro agente no propietario del vehículo (empresa, arrendador, pariente, etc.). En este sentido solicitamos se modifiquen las Bases de licitación para permitir la posibilidad de operar con tags no fijos al vehículo.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación.

- Se solicita simplificar la regulación del sistema de cobranza y de atención a los clientes, dado que al tener una o más instituciones financieras u otras empresas especializadas gestionando el cobro (cuentas corrientes, tarjetas de crédito, tarjetas comerciales, etc.) con su propio sistema de administración y control, lo solicitado a la Sociedad Concesionaria sería duplicar el costo y esfuerzo administrativo.

Respuesta.

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

45. En relación al pago por parte de los infractores a la Sociedad Concesionaria hemos determinado que para ejercer el cobro de las tarifas de acuerdo a lo dispuesto en el artículo N° 42 de la Ley de Concesiones, es necesario realizar el cobro judicial en el Juez de Policía local del territorio donde ocurrió la infracción, para lo anterior hay que confeccionar un expediente legal, con los escritos correspondientes, los medios probatorios, determinar las indemnizaciones, las costas, gastos, investigar el domicilio del eventual infractor, notificar al afectado, responder si la multa es recurrida, etc.; esto para cada una de las infracciones que ocurran en la autopista. Como es de esperar, este procedimiento no implicará cambios sustanciales al sistema de administración de justicia local y a las empresas especializadas en el cobro, si los infractores no superan el 5% de los usuarios. Un número mayor de infractores hará colapsar el sistema haciendo imposible el cobro de las tarifas y sus indemnizaciones, acumulándose las causas y creando un efecto no deseado sobre los clientes de la concesión al ver que nunca o pasado mucho tiempo se cobran las tarifas de los infractores. En este sentido solicitamos que si el total de las tarifas no pagadas por infractores supera el 5% del total de las tarifas, por cada semestre de la explotación de la concesión, el MOP sea solidario en el cobro de dichas tarifas para lo cual se incrementaría el IMG de la Tabla 1-8 con los montos de las tarifas de infractores (sólo si supera el 5%). A su vez se solicita que el MOP establezca un Fondo de Contingencia de UF 250.000 en el contrato de concesión para los efectos anteriormente referidos que permita girar contra él para los pagos relacionados con los impagos.



Respuesta.

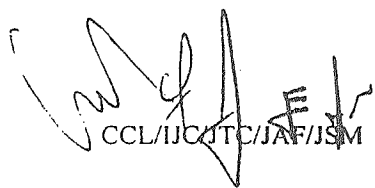
Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación.

46. En cuanto a las inversiones en la Red Vial Adyacente, semaforización y otras obras fuera del área de concesión, se solicita excluirlas por no estar dentro de la competencia de actuación de la Sociedad Concesionaria y por estar indeterminadas en alcance y no contar con ingeniería de detalle para un presupuesto afinado.

Respuesta.

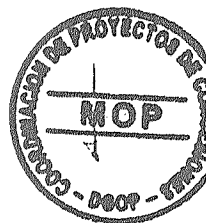
Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación

Saluda atentamente a Ud.,


CCL/IJC/ITC/JAF/ISM

DISTRIBUCION:

- Todini Costruzioni Generali S.p.A
- Groupe GTM
- Bouygues - Egis Consortium
- Consorcio Autopistas Urbanas S.A. (Sacyr - ACS)
- Consorcio Ecorutas (Agroman - Cintra)
- Fomento de Construcción y Contratas S.A. Agencia en Chile
- Inpregilo S.p.A
- Concesiones Viales Acciona
- Grupo Dragados S.A.
- Obrascon Huarte Lain S.A.
- Hochtief
- Coordinación de Proyectos de Concesiones



ANEXO Nº 2: FORMULARIO DOCUMENTO Nº 6 DE LA OFERTA TÉCNICA

Identificación del Licitante: _____

Forman parte de nuestra Oferta Técnica los documentos marcados con una X en la casilla denominada "Acepta".

Eje Costanera Norte		
Nº	Proyectos Referenciales	Acepta
1	Proyecto Vial	
2	Proyecto de Gestión de Tráfico y Seguridad Vial	
2.1	- Gestión de Tráfico	
2.2	- Seguridad Vial	
3	Proyecto de Saneamiento, Drenaje y Plantas Elev.	
3.1	- Zona Oriente y Poniente	
3.2	- Zona Centro	
4	Proyecto de Estructuras	
5	Proyecto Túnel Trinchera Cubierta	
6	Proyecto de Paisajismo	
7	Proyecto de Desvíos de Tránsito	
8	Proyecto de Iluminación	
9	Proyecto de Semaforización	
10	Impactos Viales de la Operación de la Vía Concesionada Costanera Norte	
Eje Kennedy		
Nº	Proyectos Referenciales	Acepta
11	Proyecto Vial	
11.1	- Diseño Geométrico	
11.2	- Paisajismo	
11.3	- Demarcación y Señalización	
11.4	- Semaforización	
11.5	- Firmes y Pavimentos	
12	Obras Conexas	
12.1	- Estructuras	
12.2	- Planta Elevadora de Aguas Lluvias	
13	Desvíos de Tránsito	
14	Anteproyecto A. Eje Kennedy. Nudo Estoril – Tabancura- Las Condes	
Otros Estudios		
Nº	Nombre	Acepta
15	Evaluación Técnica, Diseño y Plan de Conservación Avenida Presidente Kennedy.	
16	Rediseño Nudo Vial Estoril – Tabancura – Las Condes.	
17	Mejoramiento Eje Tabancura entre Vitacura y Estoril.	

FIRMA DEL REPRESENTANTE ANTE
EL MOP (*)

FIRMA DEL DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

(*) Representante designado de acuerdo al artículo 1.4.5, letra A, número 2 de las Bases de Licitación.



3.8 Costos Anuales durante la Explotación (a partir del inicio de la concesión)

Item	Descripción	Unidad	Año 1	Año 2	Año....	Año....
1	Administración					
1.1	Administración de la Explotación	UF/año				
1.2	Administración de la Sociedad	UF/año				
1.3	Concesionaria Gastos Generales	UF/año				
2	Mantenimiento Integral de la Concesión					
2.1	Conservación Rutinaria	UF/año				
2.2	Pavimentos Conservación Periódica	UF/año				
2.3	Pavimentos Señalización y Demarcación	UF/año				
2.4	Estructuras	UF/año				
2.5	Jardines y Parques	UF/año				
2.6	Túnel	UF/año				
2.7	Defensas Fluviales	UF/año				
2.8	Pasarelas Peatonales	UF/año				
2.9	Iluminación	UF/año				
2.10	Sistema Saneamiento, Drenaje y Plaanatas Elev.	UF/año				
3	Operación Sistema de Gestión de Tráfico	UF/año				
4	Operación Sistema de Cobro	UF/año				
5	Otros Costos					
5.1	Seguros	UF/año				
5.2	Boletas de Garantía	UF/año				
5.3	Pagos al MOP	UF/año				
5.4	Medidas de Mitigación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo estipulado en la Resolución Ambiental.	UF/año				
Subtotal 3.8 (UF)						



ANEXO N°5 OFERTA ECONOMICA

IDENTIFICACIÓN DEL LICITANTE:.....

Acepta Distribuir Riesgos entre la Sociedad Concesionaria y el Estado, según lo indicado en 1.11.7

(Indicar SI o NO)

COMPOSICIÓN DE LOS FACTORES DE LICITACIÓN (Completar):

Monto de Pago por Concepto de Bienes o Derechos Utilizados en la Concesión (BD)	_____ UF
Valor de NM (*)	NM = _____ meses
Valor de S (**)	_____ UF

Notas (*):

NM: Número de meses (NM) contados desde los 900 días posteriores al inicio del plazo de la concesión indicado en 1.10.1, en que el Licitante ofrece Poner en Servicio Provisorio las Obras correspondientes a los tramos 1 y 2 indicados en 1.8.2.2.

Si el Licitante opta por postergar las obras de los tramos 1 y 2 indicados en 1.8.2.2, deberá señalar el número de meses NM (entre 1 y 96) contados desde los 900 días posteriores al inicio del plazo de la concesión indicado en 1.10.1, en que ofrece Poner en Servicio Provisorio las Obras correspondientes a los tramos 1 y 2 indicados en 1.8.2.2. Si el Licitante ofrece Poner en Servicio Provisorio las Obras correspondientes a los tramos 1 y 2 indicados en 1.8.2.2. conjuntamente con la Puesta en Servicio Provisoria de los tramos 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 indicados en 1.8.2.2, deberá completar en el número de meses NM, con el valor "0" (NM=0)

Notas (**):

S: Corresponde al monto del subsidio solicitado al Estado, de acuerdo a lo indicado en 1.11.9, será un valor inferior o igual a U.F. 450.000 ($0 \leq S \leq 450.000$).

Si el Licitante opta por NO solicitar Subsidio al Estado, para los efectos de la evaluación de la Oferta Económica, según 3.3, deberá completar el valor del Subsidio S con el valor "0" (S=0).

FIRMA DEL REPRESENTANTE ANTE
EL MOP (***)

FIRMA DEL DIRECTOR GENERAL DE OBRAS
PÚBLICAS

Notas (***) : Representante designado de acuerdo al artículo 1.4.5, letra A, número 2 de las Bases de Licitación.



ANEXO N° 9: PRECIOS UNITARIOS OFICIALES

Precios sin IVA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
PROYECTO VIAL			
5.200	PREPARACIÓN DE LA FAJA		
5.201.a	<i>Remoción de pavimento de hormigón</i>	M2	0,064
5.201.b	Remoción de pavimento asfáltico	M2	0,031
5.201.c	<i>Remoción de soleras</i>	MI	0,060
5.201.d	<i>Remoción de caseta de paradero de buses</i>	Un	4,804
5.201.e	Remoción de defensas camineras	MI	0,145
5.201.f	Remoción de señales camineras	Un	0,281
5.201.g	Remoción de cercos	MI	0,037
5.201.h	Remoción de cierros	MI	0,037
5.201.i	<i>Remoción de cámaras</i>	Un	0,037
5.201.j	<i>Remoción de cunetas de hormigón</i>	MI	0,037
5.201.k	<i>Remoción de árboles</i>	Un	0,037
5.201.l	Demolición de construcciones	M2	0,950
5.201.m	Remoción de aceras	M2	0,020
5.201.n	Remoción de puentes	GI	516,000
5.201.ñ	Remoción de pasarelas	GI	356,850
5.202	Roce, despeje y limpieza de la faja	Km	30,000
5.300	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
5.301.a	<i>Escarpe</i>	M3	0,096
5.301.b	<i>Remoción y reemplazo de material inadecuado</i>	M3	0,271
5.301.c	<i>Excavación de corte en terreno común</i>	M3	0,090
5.301.d	<i>Excavación de corte en roca</i>	M3	0,583
5.301.e	<i>Suministro y colocación de fibra de geotextil</i>	M2	0,650
5.303	<i>Terraplenes</i>	M3	0,132
5.307	<i>Terminación y limpieza de la plataforma</i>	Km	11,346
5.308	<i>Preparación de la subrasante</i>	M2	0,012
5.400	BASES Y SUBBASES		
5.401.a	<i>Subbase granular CBR $\geq$ 50%</i>	M3	0,305
5.402	<i>Base granular chancada CBR $\geq$ 80%</i>	M3	0,356
5.401.b	Reparación de bermas	M2	0,052
5.500	REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS		
5.501	<i>Imprimación bituminosa</i>	M2	0,015
5.502	Riego de liga	M2	0,006
5.507	<i>Tratamiento superficial doble</i>	M2	0,070
5.510.a	<i>Concreto asfáltico de rodado</i>	M3	2,983
5.510.b	<i>Mezcla asfáltica tipo binder</i>	M3	2,486
5.511.a	Pavimento de hormigón	M3	3,300
5.511.b	<i>Reposición de losas de hormigón sobre subbase granular</i>	M2	3,394
5.512	<i>Relleno de juntas y grietas</i>	Km	116,430
5.515	Reparación de áreas saltadas	MI	0,200
5.600	ESTRUCTURAS Y OBRAS CONEXAS		
5.605	Construcción de aceras	M2	0,226
5.800	ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD		
5.801	<i>Cercos de alambre</i>	MI	0,400



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
PROYECTO DE ESTRUCTURAS			
FUNDACIONES, MUROS, ESTRIBOS, MARCOS, CEPAS			
105	Excavación	M3	0,215
156	Relleno Estructural	M3	0,530
241	Pilotes D=1.00 m	Un	175,000
241	Pilotes D=1.00 m L=6.00 m	Un	106,000
241	Pilotes D=1.00 m L=22.00 m	Un	388,667
251	Moldaje	M2	0,590
261	Acero A 63-42H	Kg	0,036
272	Hormigón H5	M3	4,600
276	Hormigón H30	M3	5,410
TABLERO			
330	Viga Pretensada L=3.60 m	Un	77,900
330	Viga Pretensada L=7.00 m	Un	151,47
330	Viga Pretensada L=8.00 m	Un	173,11
330	Viga Pretensada L=11.00 m	Un	238,03
330	Viga Pretensada L=11.96 m	Un	258,59
330	Viga Pretensada L=14.36 m	Un	310,74
330	Viga Pretensada L=14.5 m	Un	313,77
331	Viga Pretensada L=15.05 m	Un	324,59
331	Viga Pretensada L=16.80m	Un	363,54
331	Viga Pretensada L=18 m	Un	389,50
331	Viga Postensada L=18 m	Un	389,50
331	Viga Postensada L=19 m	Un	411,14
331	Viga Postensada L=19.5 m	Un	421,96
332	Viga Postensada L=22.6 m	Un	489,04
333	Viga Postensada L=20 m	Un	432,78
333	Viga Postensada L=24 m	Un	519,34
333	Viga Postensada L=26.8 m	Un	562,61
333	Viga Postensada L=27 m	Un	584,25
333	Viga Postensada L=28 m	Un	605,89
334	Viga Postensada L=33 m	Un	714,09
334	Viga Postensada L=33.8 m	Un	731,40
337	Travesaños	M3	5,410
590	Losa Postensada	M3	5,410
630	Acero de Alta Resistencia	Kg	0,079
ANCLAJES			
820.a	Anclajes L=6.0 m	Un	24,000
820.b	Anclajes L=8.0 m	Un	33,400
820.c	Anclajes L=10.0 m	Un	44,000
820.d	Anclajes L=12.0 m	Un	55,200
VARIOS			
180	Defensas Camineras	MI	0,960
282	Losas de Aproximación	M3	5,410
283	Pavimento Asfáltico	M3	6,540
338	Pasillos	M3	5,410
352	Barandas Metálicas Livianas	MI	3,900
354	Barras Antisísmicas D=1"	Un	4,300
357.a	Bajadas de Agua	Un	3,930



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
359	Barbacanas 1.00 m	Un	3,930
360	Placas de Neopreno	Dm3	0,810
361	Junta de Dilatación de Policloropreno	Ml	0,960
362	Baranda New Jersey	Ml	4,800
570	Impermeabilización Tablero	M2	0,080
580	Impermeabilización Muros	M2	0,080
PROYECTO DE TÚNELES			
	Excavación a Máquina	M3	0,430
	Excavación en zanja	M3	0,220
	Pilotes in situ D = 1.00 m, L = 8 m	Un	25,280
	Pilotes in situ D = 1.00 m, L = 9 m	Un	28,440
	Pilotes in situ D = 1.00 m, L = 12 m	Un	37,920
	Pilotes in situ D = 1.00 m, L = 9 @ 18 m	Un	44,793
	Pilotes in situ D = 1.00 m, L = 15 m	Un	47,400
	Pilotes in situ D = 1.00 m, L = 18 m	Un	56,880
	Pilotes in situ D = 1.00 m, L = 25 m	Un	79,000
	Pilotes in situ D = 1.00 m, L = 18 @ 33 m	Un	84,609
	Pilotes in situ D = 1.00 m, L = 30 m	Un	99,540
	Pilotes in situ D = 1.00 m, L = 33 m	Un	109,494
	Suministro Hormigón H30 Para Pilotes	M3	6,310
	Suministro Armaduras Para Pilotes	Kg	0,036
	Muros laterales 25 cm. Espesor		
	Hormigón Proyectado	M3	5,850
	Sum. y Coloc. Armaduras	Kg	0,036
	Vigas de Apoyo Superiores y Cabezales		
	Hormigón H30	M3	6,340
	Sum. y Coloc. Armaduras	Kg	0,036
	Placa esp. Trans. Hor. y Zonas sobreancho accesos		
	Suministro Hormigón en Vigas	M3	14,880
	Suministro de Hormigón en Losas	M3	4,860
	Acero en Vigas	Kg	0,036
	Acero en Losas	Kg	0,036
	Suministro elementos Pref. Tipo Alvisa o sim.		
	Tipo 50+5	M2	5,610
	Tipo 50+10	M2	6,970
	Colocación hormigón en sitio	M3	4,860
	Suministro y Coloc. Armaduras en sitio	Kg	0,036
	Cartelas de apoyo de acero estructural soldado	Kg	0,060
	Puntales en Niveles auxiliares intermedios		
	Colocación hormigón en sitio	M3	4,860
	Suministro e instalación de armaduras	Kg	0,036
	Vigas de Apoyo 50x65 cm	M3	6,340
	Cartelas Apoyo Vigas Acero Estr.	Kg	0,063
	Pernos de Anclaje Cartelas D = 36 mm. L=3.00m	Un	2,500
	Rampas para Vehículos	M2	1,710



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
	Losas Descanso y Escaleras		
	<i>Hormigón H30</i>	M3	4,860
	<i>Sum. y Coloc. Armaduras</i>	Kg	0,036
	<i>Techo liviano para rampas</i>	M2	5,000
	<i>Columnas H.A. 50x50 cm incl. Encofrado y armad.</i>	M3	6,340
	<i>Armaduras para columnas</i>	Kg	0,036
	Pavimento Hormigón E= 26 cm	M3	3,759
	<i>Pavimento Hormigón E= 24 cm en roca</i>	M3	3,580
	Base Granular E=15 cm.	M3	0,284
	Capa Nivelación Hormigón H15 en roca	M3	0,284
	Losas de Aproximación		
	<i>Hormigón</i>	M3	7,880
	<i>Armaduras</i>	Kg	0,036
	<i>Canaletas Drenaje Calzada O->P</i>	MI	3,020
	<i>Reja Protección Derrumbes</i>	MI	1,610
	<i>Cunetas Prefabricadas B=1.00</i>	MI	0,500
	<i>Vereda Central</i>	MI	1,000
	<i>Baranda 1.20x0.20 m</i>	MI	4,070
	<i>Puertas Corta-Fuego</i>	Un	6,740
PROYECTO DE DESVÍOS DE TRÁNSITO			
1	SEÑALES		
1.1	Hombres Trabajando	Un	1,150
1.2	Fin de Trabajos	Un	2,140
1.3	Desvío	Un	2,140
1.4	Desvío a 50 m	Un	2,140
1.5	Desvío a 100 m	Un	2,140
1.6	Desvío a 200 m	Un	2,140
1.7	40 k/h vel. Máx	Un	1,910
1.8	50 k/h vel. Máx	Un	1,910
1.9	65 k/h vel. Máx	Un	1,910
1.10	Ceda el Paso	Un	1,050
1.11	Pare	Un	1,050
1.12	Direcc. oblig.	Un	2,140
1.13	Próx. Semáforo	Un	1,150
1.14	Peligro a	Un	2,140
1.15	Angostamiento	Un	1,150
1.16	No Adelantar	Un	1,910
1.17	No Estacionar	Un	1,910
1.18	No Virar	Un	1,910
1.19	No Entrar	Un	1,910
1.2	Sólo Tránsito local	Un	2,140
1.21	Una Vía a 50 m	Un	2,140
1.22	Una Vía a 100 m	Un	2,140
1.23	Una Vía a 200 m	Un	2,140
1.24	Fin Restricción	Un	1,910
1.25	Informativa	Un	2,990
1.26	Pre Señal Pare	Un	1,150
1.27	Paso Obligado	Un	1,150
2	Canalizadoras		
2.1	Barrera Delineadora	MI	1,120
2.2	Cilindro Delineador	Un	0,370
3	Semáforo de Desvíos		
3.1	Tres Lámparas + Adicional	Un	4,490
3.2	Tres Lámparas	Un	2,140
3.3	Lámparas en Barreras	Un	1,170

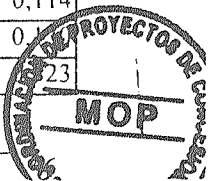
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
4	OBRAS		
4.1	Pav. Asfáltico Provis.	M2	0,300
4.2	Levantar Pav. Provis.	M2	0,030
4.3	Levantar Pav. Actual	M2	0,030
4.4	Solerillas de Islas	MI	0,090
4.5	Malla de Señalización	MI	0,020
4.6	Pintura	M2	0,090
4.7	Caviones 3x1x1 m	Un	0,810
5	DEFENSAS		
5.1	Def. Camineras tipo "W"	MI	4,479
5.2	Tambores Plásticos c/agua	Un	0,882
PROYECTO DE CAMBIOS DE SERVICIOS PÚBLICOS			
CAMBIO DE SERVICIO AGUA POTABLE			
	1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS		
	Excavación en zanja en terreno semiduro		
1.1	Excavación en zanja de 0-2 m de profundidad	M3	0,192
1.2	Excavación en zanja de 2-4 m de profundidad	M3	0,267
1.3	Excavación en zanja de profundidad > de 4 m.	M3	0,312
	Relleno de excavación en zanja		
1.4	Relleno de excavación en zanja compactado a mano con pisón	M3	0,088
1.5	Relleno de excavación en zanja compactado a máquina	M3	0,100
1.6	Relleno con cama de arena	M3	0,633
1.7	Cama de apoyo	M3	0,823
1.8	Relleno con material seleccionado	M3	0,764
1.9	Relleno con material común	M3	0,360
	Retiro y transporte de excedentes		
1.10	Retiro y transporte de excedentes	M3	0,144
	2.- SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y		
	PRUEBA DE TUBERÍAS Y PIEZAS ESPECIALES		
	Transporte de materiales		
2.1	Transporte de materiales	Kg	0,003
	Suministro de cañerías y piezas especiales		
	Tapón Gibault		
2.2	Tapón Gibault D=150 mm	Nº	1,715
	Suministro de cañerías de acero Sch 20		
2.3	D= 8 " Sch 20 e=6.35 mm	MI	2,352
2.4	D= 10 " Sch 20 e=6.35 mm	MI	3,090
2.5	D= 16 " Sch 20 e=7.92 mm	MI	5,230
2.6	D= 32 " Sch 20 e=12 mm	MI	12,186
	Suministro de cañerías de Asbesto-cemento		
2.7	D= 75 mm	MI	0,143
2.8	D=100 mm	MI	0,217
2.9	D=125 mm	MI	0,230
2.10	D=200 mm	MI	0,545
2.11	D=350 mm	MI	1,270
2.12	D=400 mm	MI	1,762
2.13	D=450 mm	MI	2,226



ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	P. U. (U.F.)
	Suministro de cañerías de acero		
2.14	D= 75 mm	MI	0,545
2.15	D=100 mm	MI	0,758
2.16	D=125 mm	MI	1,143
2.17	D=200 mm	MI	2,297
2.18	D=250 mm	MI	3,090
2.19	D=350 mm	MI	4,420
2.20	D=400 mm	MI	5,201
2.21	D=700 mm	MI	10,360
2.22	D=800 mm	MI	12,011
	Suministro de piezas especiales sin mecanismo		
2.23	Piezas de fierro fundido	Kg	0,114
2.24	Piezas de acero	Kg	0,293
2.25	Bridas para soldar	Kg	0,439
2.26	Uniones Gibault	Kg	0,116
	Suministro de piezas especiales con mecanismo		
	Suministro de válvulas de compuerta		
2.27	Válvula de compuerta D= 75 mm	Nº	7,605
2.28	Válvula de compuerta D=100 mm	Nº	10,287
2.29	Válvula de compuerta D=125 mm	Nº	13,762
2.30	Válvula de compuerta D=200 mm	Nº	28,111
2.31	Válvula de compuerta D=300 mm	Nº	40,015
2.32	Válvula de compuerta D=700 mm	Nº	131,110
	Reposición de grifos		
2.33	Grifos D=100 mm	Nº	8,364
	Transporte interno, colocación y prueba de		
	Cañerías y piezas especiales		
	Colocación y prueba de cañerías de acero		
2.34	D= 8 " Sch 20 e=6.35 mm	MI	2,231
2.35	D= 10 " Sch 20 e=6.35 mm	MI	2,600
2.36	D= 16 " Sch 20 e=7.92 mm	MI	3,462
2.37	D= 32 " Sch 20 e=12 mm	MI	6,657
2.38	Colocación y prueba de cañerías de Asbesto-cemento		
2.39	D= 75 mm	MI	0,164
2.40	D=100 mm	MI	0,216
2.41	D=125 mm	MI	0,231
2.42	D=200 mm	MI	0,264
2.43	D=350 mm	MI	0,372
2.44	D=400 mm	MI	0,407
2.45	D=450 mm	MI	0,442
	Colocación y prueba de cañerías de acero		
2.46	D= 75 mm	MI	1,309
2.47	D=100 mm	MI	1,494
2.48	D=125 mm	MI	1,806
2.49	D=200 mm	MI	2,231
2.50	D=250 mm	MI	2,600
2.51	D=350 mm	MI	3,338
2.52	D=400 mm	MI	3,462
2.53	D=700 mm	MI	6,037
2.54	D=800 mm	MI	6,657



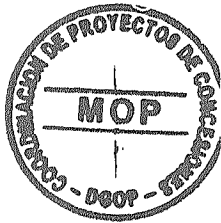
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
	Uniones Gibault completas		
2.55	D= 50 mm	Nº	0,125
2.56	D= 75 mm	Nº	0,179
2.57	D=100 mm	Nº	0,234
2.58	D=125 mm	Nº	0,265
2.59	D=150 mm	Nº	0,302
2.60	D=200 mm	Nº	0,374
2.61	D=250 mm	Nº	0,468
2.62	D=300 mm	Nº	0,530
2.63	D=350 mm	Nº	0,655
2.64	D=400 mm	Nº	0,780
2.65	D=450 mm	Nº	1,123
	Uniones Brida		
2.66	D= 75 mm	Nº	0,590
2.67	D=100 mm	Nº	0,620
2.68	D=125 mm	Nº	0,766
2.69	D=200 mm	Nº	1,255
2.70	D=250 mm	Nº	1,999
2.71	D=300 mm	Nº	2,353
2.72	D=400 mm	Nº	3,697
2.73	D=700 mm	Nº	4,867
2.74	D=800 mm	Nº	5,893
	Reconexión de arranques		
2.75	Reconexión de arranques	Gl	285,714
	3.- OBRAS DE HORMIGÓN		
	Muros de contención pozos		
3.1	Muros de contención	Gl	714,286
	Construcción de tubo de hormigón armado de diámetro 1,75 m.		
3.2	Tubo hormigón armado D=1,75 m	Ml	21,770
	4.- CÁMARAS DE INSPECCIÓN		
	Cámaras especiales		
4.1	Cámaras hormigón	Nº	200,000
4.2	Tapa hormigón	Nº	4,085
4.3	Chimenea prefabricada (D=600 mm h=0,6 m)	Nº	1,426
4.4	Escalines (3/4")	Nº	0,229
	Rotura y reposición de pavimentos		
4.5	Rotura y reposición de pavimentos	M2	1,564
	Losetas de hormigón		
4.6	Losetas de hormigón	Nº	6,019
	Machones de anclaje		
4.7	Machones de hormigón	Nº	1,950
	Tapas para cámaras		
4.8	Tapas para cámaras	Nº	10,972
	Afianzamiento de grifos		
4.9	Afianzamiento de grifos	Nº	2,469
	CAMBIO DE SERVICIO ALCANTARILLADO		
	1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS		
	Excavación en zanja en terreno semiduro		
1.1	Excavación en zanja de 0-2 m de profundidad	M3	0,250
1.2	Excavación en zanja de 2-4 m de profundidad	M3	0,347
1.3	Excavación en zanja de 4-7 m de profundidad	M3	0,406
	Relleno de excavación en zanja		
1.4	Relleno de excavación en zanja compactado a mano con pisón	M3	0,114
1.5	Relleno de excavación en zanja compactado a máquina	M3	0,123
1.6	Relleno con cama de arena	M3	



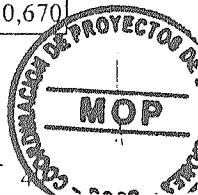
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
	Retiro y transporte de excedentes		
1.7	Retiro y transporte de excedentes	M3	0,187
	2.- CONSTRUCCIÓN COLECTOR		
	Construcción de cajón de hormigón armado		
2.1	Hormigón H30	M3	5,550
2.2	Fierro A-44-28H	M3	0,053
2.3	Emplantillado e=0,05 m. Hormigón H5	M3	1,559
2.4	Moldaje	M2	0,471
	3.- SUMINISTRO PIEZAS ESPECIALES		
	Tapón Gibault		
3.1	Tapón Gibault D=100 mm	Nº	1,715
	Uniones Gibault		
3.2	D=100 mm	Nº	1,141
	Transporte interno, colocación y prueba de piezas especiales		
	Uniones Gibault completas		
3.3	D=100 mm	Nº	0,302
	4.- CAÑERÍAS PARA COLECTORES		
	Suministro, transporte, colocación y prueba de cañerías de hormigón de alta resistencia Graufort		
4.1	Tubo hormigón alta resistencia D=400 mm.	MI	0,857
	Suministro, transporte, colocación y prueba de tuberías de hormigón armado base plana		
4.2	D=900 mm	MI	7,166
	Suministro, transporte, colocación y prueba de tuberías de hormigón simple		
4.3	D=200 mm	MI	0,896
4.4	D=250 mm	MI	1,152
	Suministro, transporte, colocación y prueba de cañerías de cemento comprimido		
4.5	D=200 mm	MI	0,569
4.6	D=300 mm	MI	0,881
4.7	D=400 mm	MI	1,388
4.8	D=500 mm	MI	1,582
	Suministro, transporte, colocación y prueba de Cañerías de acero		
4.9	D=300 mm	MI	3,809
	5.- CÁMARAS DE INSPECCIÓN		
	Cámaras de Inspección tipo "a"		
5.1	Cámaras tipo "a" D=1,3 m : hm=2,73 m	Nº	24,285
5.2	Cámaras tipo "a" D=1,3 m : hm=3,27 m	Nº	24,307
5.3	Cámaras tipo "a" D=1,3 m : hm=4,10 m	Nº	44,762
5.4	Cámaras tipo "a" D=1,8 m : hm=5,01 m	Nº	55,238
	Cámaras de Inspección tipo "b"		
5.5	Cámaras tipo "b" D=1,3 m : hm=1,47 m	Nº	26,476
5.6	Cámaras tipo "b" D=1,3 m : hm=1,53 m	Nº	26,476



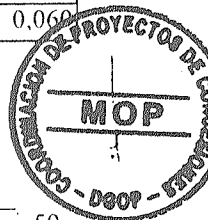
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
	Tapas circulares para calzada		
5.7	Tapas circulares	Nº	4,841
	Escalines		
5.8	Escalines	Nº	0,256
	Cámaras especiales		
5.9	Hormigón H30	M3	5,550
5.10	Fierro A-44-28H	M3	0,053
5.11	Emplantillado e=0,05 m. Hormigón H5	M3	1,559
5.12	Moldaje	M2	0,471
5.13	Tapa hormigón	Nº	4,085
5.14	Chimenea prefabricada (D=600 mm h=0,6 m)	Nº	1,426
5.15	Escalines (3/4")	Nº	0,229
	6.- UNIONES DOMICILIARIAS		
6.1	Empalmes a colector o cámara	Nº	9,524
	7.- REFUERZO COLECTOR		
7.1	Refuerzo colector	GI	195,238
	Rotura y reposición de pavimentos		
7.2	Rotura y reposición de pavimentos	M2	2,063
	CAMBIO DE SERVICIO AGUAS LLUVIAS		
	1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS		
	Excavación en zanja en terreno semiduro		
1.1	Excavación en zanja de 0-2 m de profundidad	M3	0,250
1.2	Excavación en zanja de 2-4 m de profundidad	M3	0,347
1.3	Excavación en zanja de profundidad > de 4 m.	M3	0,406
	Relleno de excavación en zanja		
1.4	Relleno de excavación en zanja compactado a mano con pisón	M3	0,114
1.5	Relleno de excavación en zanja compactado a máquina	M3	0,130
1.6	Relleno con cama de arena	M3	0,823
	Retiro y transporte de excedentes		
1.7	Retiro y transporte de excedentes	M3	0,187
	2.- COLECTOR AGUAS LLUVIAS		
	Suministro, transporte, colocación y prueba		
	de cañerías de hormigón de alta resistencia base plana		
2.1	Tubo hormigón base plana D=1200 mm.	MI	6,864
	Suministro, transporte, colocación y prueba		
	de cañerías de acero ASTM 53		
2.2	Tubo de acero D=48"	MI	23,810
	3.- CÁMARAS DE INSPECCIÓN		
	Cámaras especiales		
3.1	Cámaras tipo "a"	Nº	22,611
3.2	Tapas circulares tipo calzada	Nº	4,841
3.3	Escalines (3/4")	Nº	0,256



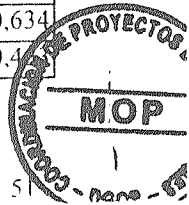
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
MODIFICACIÓN DE CANALES			
	Excavación	M3	0,247
	Relleno	M3	0,338
	Retiro Excedente	M3	0,195
	Hormigón		
	H40	M3	7,280
	H30	M3	7,280
	H20	M3	6,305
	Acero A44-28H	Kg	0,052
	Junta de dilatación	MI	0,975
	Escalines	Un	0,208
	Tubo Acustermic	MI	6,305
	Grating	M2	6,799
	Compuerta	Un	48,516
	Modificación Aforador	GI	194,077
	Adecuación Telecomando	GI	291,122
	Relleno Cauce Actual	M3	0,195
	Moldaje	M2	0,741
	Sistema de postesado	GI	194,077
PROYECTO DE DEFENSAS FLUVIALES			
1	Enrocados		
1.1	Derecho a puerta	M3	0,070
1.2	Explosivos y equipos mineros	M3	0,150
1.3	Mano de Obra	M3	0,110
1.4	Carguio de Enrocado	M3	0,130
1.5	Transporte distancia media de 40 Km.	M3	0,310
1.6	Colocación de Enrocado	M3	0,120
2	Suministro y colocación de Geotextil	M2	0,050
3	Suministro y colocación de cámaras de protección	M3	0,090
4	Construcción de Zanja de Fundación	M3	0,110
5	Construcción de Terraplén de Respaldo	M3	0,130
6	Encauzamiento Fluvial	MI	3,220
7	Movimiento de Tierras		
7.1	Excavación	M3	0,150
7.2	Relleno y esparcimiento	M3	0,070
8	Fundaciones		
8.1	Mampostería de Piedra	M3	2,990
8.2	Base de Hormigón H-10	M3	3,960
8.3	Hormigón con bolón desplazador	M3	2,990
8.4	Moldaje	M2	0,450
9	Suministro y Armado de Gaviones 3x1x0,5 m.	MI	0,900
10	Revestimiento de Hormigón Armado con malla Acma		
10.1	Preparación de Superficie	M2	0,090
10.2	Suministro y Colocación de Malla tipo C 188	M3	0,120
10.3	Suministro y Colocación Hormigón H=25	M3	4,700
11	Suministro de mallas y alambres de amarra		
11.1	Gavión de 6x2x0.5m.	Un	2,130
11.2	Gavión de 3x1x1m.	Un	0,810
11.3	Gavión de 2x1x1m.	Un	0,580
11.4	Alambre de Amarra	Kg	0,040
12	Armado y Relleno de gaviones	M3	0,300
13	Tela Geotextil	M3	0,050
14	Shotcrete	M2	0,670



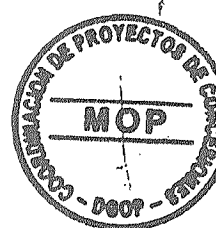
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
PROYECTO DE GESTIÓN DE TRÁFICO Y SEGURIDAD VIAL			
1.	Señales Verticales		
1.1.	Señales Reglamentarias		
1.1.1	Velocidad Máxima	Un	2,986
1.1.2	Pare	Un	2,239
1.1.3	Ceda el Paso	Un	2,239
1.1.4	Señales Circulares	Un	2,239
1.1.5	Gran Dimensión (3x2 m.)	Un	22,394
1.2.	Señales Preventivas		
1.2.1.	Preventiva de Salida	Un	3,359
1.2.2.	Preventiva de Acceso	Un	3,359
1.2.3.	Reducción de Pistas	Un	3,359
1.2.4.	Aumento de Pistas	Un	3,359
1.3.	Señales Informativas		
1.3.1.	Señales Kilometradoras	Un	2,239
1.3.2.	Numeración de Salida	Un	2,986
1.3.3.	Informativa 2 Lecturas	Un	5,240
1.3.4.	Informativa 3 Lecturas	Un	5,240
1.3.5.	Informativas Especiales	Un	8,700
1.3.6	Letrero Tipo Bandera	Un	8,700
1.3.7.	Letrero Marco 2 pistas	Un	186,614
1.3.8.	Letrero Marco 1 pista	Un	261,259
1.3.9.	Estructuras Bandera	Un	223,937
1.3.10	Estructuras Marco	Un	223,937
2.	Señalización Horizontal		
2.1.	Líneas Longitudinales		
2.1.1.	Línea continua (Acrilica)	M2	0,090
2.1.2.	Línea Segmentada(Term)	M2	0,220
2.1.3.	Líneas 1x 1 "D"	M2	0,634
2.2.	Marcas y Símbolos		
2.2.1.	Flechas Fin de Pista (T)	M2	0,634
2.2.2.	Flechas Direccionales (T)	M2	0,634
2.3.	Achurados		
2.3.1.	En " V " (Acrilica)	M2	0,119
2.3.2.	Diagonal	M2	0,090
2.4.	Borde Alertador		
2.4.1.	Líneas de Bermas	M2	0,224
3.	Elementos de Canalización y Balizamiento		
3.1.	Tachas Reflectantes		
3.1.1.	Tachas Tipo "A"	Un	0,450
3.1.2.	Tachas Tipo "B"	Un	0,450
3.1.3.	Tachones	Un	0,600
3.1.4.	Delineadores Franqueables	Un	0,448
3.1.5.	Delineadores Laterales	Un	0,082
3.2.	Hitos		
3.2.1.	Hitos de Arista	Un	0,373
3.2.2.	Hitos de Vértice	Un	9,704
3.2.3.	Hitos Tubulares	Un	0,821
3.3.	Delineadores		
3.3.1.	Delineadores Direccionales	Un	2,239
3.3.2.	Delineadores Verticales	Un	1,120
3.3.3.	Delineadores de Barrera	Un	0,060



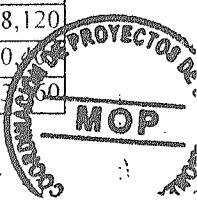
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
4.	Defensas Camineras		
4.1.	Defensa Caminera		
4.1.1.	Defensa Tipo I A (44 Kn)	MI	1,045
4.1.2.	Defensa Tipo I B (82 Kn)	MI	1,344
4.1.3.	Defensa Tipo 2 (463 Kn)	MI	4,479
4.1.4.	Piezas de Transición	Un	0,746
4.2.	Vallas y Rejas		
4.2.1.	Valla Peatonal	MI	0,672
4.2.2.	Valla Segregatoria	MI	0,746
4.2.3.	Rejas	MI	0,336
5.	Señales Variables		
5.1.	Pantallas		
5.1.1.	Detección de Incidentes	Un	447,873
5.1.2.	De Uso de Pistas (Túnel)	Un	1.343,619
5.2.	Paneles		
5.2.1.	Panel de una Lectura (Led)	Un	1.866,138
5.2.2.	Panel de tres Lecturas(Led)	Un	2.612,593
5.2.3.	Panel Complementario lateral (Pictogramas)	Un	1.492,911
6.	Equipos de Gestión		
6.1.	Equipos de Detección		
6.1.1.	Detectores de Tráfico	Un	0,025
6.1.2.	Cámaras de Video Fijas	Un	93,206
6.1.3.	Cámaras de Video Móvil	Un	121,168
6.2.	Equipos de Emergencia		
6.2.1.	Vehículos Livianos	Un	447,873
6.2.2.	Vehículos Pesados	Un	895,746
6.2.3.	Motos	Un	156,756
6.2.4.	Equipos Señalización Móvil	Un	373,228
PROYECTO DE PAISAJISMO			
	ARBOLES		
	Acacia de Tres Espinas	Un	0,523
	Ailanto	Un	0,552
	Alcanforero	Un	0,261
	Alcornoque	Un	0,485
	Algarrobo	Un	0,523
	Belloto	Un	0,672
	Boldo	Un	0,634
	Cipres Calvo	Un	0,896
	Espino	Un	0,485
	Falsa Acacia	Un	0,523
	Jacaranda	Un	0,896
	Ligustro	Un	0,261
	Liquidámbar	Un	0,896
	Magnolio	Un	0,746
	Palma Chilena	Un	0,746
	Palma Washinton	Un	0,746
	Palmera China	Un	0,746
	Palmera de Las Canarias	Un	0,970
	Patagua	Un	0,523
	Peumo	Un	0,717
	Pimiento	Un	0,134
	Quercus Palastris	Un	0,463
	Quillay	Un	0,634
	Sauce	Un	0,4



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
	ARBUSTOS		
	Abelia	Un	0,269
	Calafate o Michay	Un	0,299
	Granado Enano	Un	0,112
	Nipa o Siete Camisas	Un	0,112
	Pitosporos	Un	0,112
	Plumbago	Un	0,060
	Laurel en Flor	Un	0,261
	Laurentina	Un	0,261
	Ligustrina Amarilla	Un	0,112
	Ligustrina Verde	Un	0,112
	Retama de Olor	Un	0,187
	SUPERFICIES		
	Lirio Lampiño	M2	0,097
	Cubresuelo	M2	0,134
	Pasto	M2	0,233
	Maicillo	M2	0,063
	Arcilla	M2	0,050
	Asfalto	M2	0,448
	MOBILIARIO URBANO		
	Bancos	Un	5,225
	Faroles	Un	2,986
	Quioscos	Un	14,929
	OTROS		
	Tutores	Un	0,037
	Solerillas	M	0,090
	Vallas de Protección de Rodados	M	0,896
	Sistema de Sujeción para Cubrepisos	M	0,463
	Muros de Mampostería 0,60x0.40 m.	M	1,269
	Flores	Un	0,011
	PROTECCIÓN DE LADERAS		
	Sujeción		
	Limpieza	M3	0,584
	Perforaciones	Un	1,376
	Lechada de Cemento	M3	23,358
	Cáncamos	Un	0,136
	Tierra Vegetal	M3	0,876
	Malla N° 18	M2	0,044
	Hebra de Alambre	MI	0,002
	Estacas (con ganchosoldado)	Un	0,088
	Geotextil	M2	0,033
	Tierra de Hoja	M3	1,460
	Plantación de Cubresuelos	Un	0,088



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
	SISTEMA DE RIEGO DE JARDINES		
	Matrices de aducción (P.V.C. Clase 10)		
	D (mm) = 110	M	0,720
	D (mm) = 140	M	1,000
	D (mm) = 160	M	1,290
	Tuberías de distribución (P.V.C. Clase 10)		
	D (pulg) = 1 1/2"	M	0,400
	D (pulg) = 3/4"	M	0,300
	D (pulg) = 1/2"	M	0,200
	Estanques de concreto armado		
	Volumen (m3) = 10	Un	279,650
	Volumen (m3) = 12	Un	308,820
	Volumen (m3) = 15	Un	352,580
	Volumen (m3) = 20	Un	425,510
	Volumen (m3) = 30	Un	571,370
	Volumen (m3) = 40	Un	717,230
	Volumen (m3) = 50	Un	863,090
	Volumen (m3) = 60	Un	1.008,950
	Volumen (m3) = 70	Un	1.154,810
	Volumen (m3) = 80	Un	1.300,670
	Pozo extracción	M	25,550
	Bombas Centrifugas de eje		
	Horizontal para A.P. Trifásicas	Un	29,200
	Bomba de Pozo Profundo para A.P.	Un	474,450
	Estanques Hidropack		
	Estanque Hidropack con entrada de 2" Vest. >50 m3	Un	54,740
	Estanque Hidropack con entrada de 2" Vest. <=50 m3	Un	18,250
	Aspersores		
	Aspersor de Impacto con deflector	Un	0,940
	Aspersor Tipo POP UP Radio = 5 m	Un	0,090
	Aspersor Tipo Boquilla Regulable Radio = 3 m	Un	0,080
	PROYECTO DE SANEAMIENTO		
7.1	Excavaciones		
7.1.1	Excavaciones para drenajes	M3	0,320
7.1.2	Excavación especial en Roca	M3	0,800
7.2	Relleno Estructural	M3	0,750
7.3	Hormigón Estructural H - 20	M3	5,000
7.4	Muro de Mampostería de Piedra	M3	3,140
7.5	Tubos de Hormigón Base Plana		
7.5.1	D=0.4 m	MI	2,600
7.5.2	D=0.6 m	MI	3,500
7.5.3	D=0.8 m	MI	4,600
7.5.4	D=1.0 m	MI	5,200
7.6	Tubos Cemento Comprimido		
7.6.1	D = 0.20 m	MI	0,800
7.6.2	D = 0.25 m	MI	0,950
7.7	Bajadas de Agua		
7.7.1	Embudos para Bajadas de Agua	Un	5,040
7.7.2	Tubo Corrugado media Caña D=0.6 m	MI	2,000
7.7.3	Tubo Corrugado media Caña D=0.8 m	MI	2,500
7.8	Sumideros Tipo R1 y RS1		
7.8.1	Sumidero Tipo R1	Un	19,240
7.8.2	Sumidero Tipo RS1	Un	38,120
7.9	Suministro y Colocación Soleras tipo A	MI	0,450
7.10	Rejilla Tipo 60-R	Un	1,600



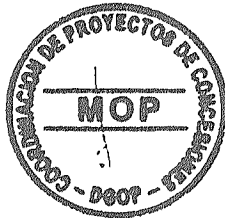
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
7.11	Fosos y Contrafosos		
7.11.1	Fosos y Contrafosos S/Revestir, Ancho basal=0.6 m.	MI	0,290
7.11.2	Fosos y Contrafosos Revestidos, Ancho basal=0.6 m.	MI	1,040
7.12	Cámara Inspec. H=2.5 m D= 1.8 m	Un	12,060
7.13	Cámara Especial 1.0 x 1.0x1.5m		
7.13.1	Camara Especial con 1 llegada	Un	12,430
7.13.2	Camara Especial con 2 llegadas	Un	13,670
7.14	Sumidero Especial tipo rejilla	Un	4,390
7.15	Sumidero Especial Tipo Simple	Un	10,300
7.16	Tubos de Acero	MI	0,260
	Plantas elevadoras		
8.1	Movimiento de Tierra		
8.1.1	Excavaciones en zanja de 0 a 2 m, terreno semiduro	M3	0,270
8.1.2	Excavación para construcción de estructuras, terreno comun	M3	0,750
8.1.3	Relleno de excavación en zanja co materiales de excavación	M3	0,270
8.1.4	Relleno de excavación en torno a estructuras	M3	0,431
8.1.5	Retiro y transporte de exedentes	M3	0,306
8.2	Suministro de Tuberías		
8.2.1	Tuberías de asbesto-cemento clase AV-15 D = 250 mm	MI	0,600
8.2.2	Tuberías de asbesto-cemento clase AV-15 D = 350 mm	MI	1,333
8.2.3	Tuberías de asbesto-cemento clase AV-15 D = 400 mm	MI	1,554
8.2.4	Tuberías de asbesto-cemento clase AV-15 D = 450 mm	MI	1,865
8.3	Suministro de Piezas Especiales		
8.3.1	Suministro de piezas especiales de Fe fundido para unión Gibault	Kg	0,044
8.3.2	Suministro de piezas especiales de Fe fundido con una unión Brida	Kg	0,054
8.3.3	Suministro de piezas especiales de Fe fundido	Kg	0,059
8.3.4	Suministro de piezas especiales de acero con revestimiento interior y ext.	Kg	0,110
8.3.5	Suministro de válvulas de corta de fundición dúctil D = 150 mm.	Un	7,343
8.3.6	Suministro de válvulas de corta de fundición dúctil D = 200 mm.	Un	11,780
8.3.7	Suministro de válvulas de corta de fundición dúctil D = 250 mm.	Un	18,580
8.3.8	Suministro de válvulas de mariposa de fundición gris D = 75 mm.	Un	36,630
8.3.9	Suministro de válvulas de retención de fundición dúctil D = 150 mm.	Un	5,638
8.3.10	Suministro de válvulas de retención de fundición dúctil D = 200 mm.	Un	8,438
8.3.11	Suministro de válvulas de retención de fundición dúctil D = 250 mm.	Un	14,576
8.3.12	Suministro de ventosas trifuncionales Vanniar 510-SR D = 75 mm.	Un	24,968
8.3.13	Suministro de uniones Gibault, completas D = 200 mm.	Un	1,405
8.3.14	Suministro de uniones Gibault, completas D = 350 mm.	Un	5,382
8.3.15	Suministro de uniones Gibault, completas D = 400 mm.	Un	6,348
8.3.16	Suministro de uniones Gibault, completas D = 450 mm.	Un	7,617
8.4	Suministro de Equipos		
8.4.1	Suministro de equipo de bombeo para aguas lluvias 12 KW y 1450 rpm.	Un	423,147
8.4.2	Suministro de equipo de bombeo para aguas lluvias 5.5 KW y 1450 rpm.	Un	174,411
8.4.3	Suministro de equipo de bombeo para aguas lluvias 7.5 KW y 1450 rpm.	Un	318,416
8.4.4	Suministro de equipo de bombeo para aguas lluvias 11.8 KW y 1450 rpm.	Un	291,389
8.4.5	Suministro de equipo de bombeo para aguas lluvias 16 KW y 1450 rpm.	Un	663,015
8.4.6	Suministro de equipo de bombeo para aguas lluvias 51 KW y 1450 rpm.	Un	511,831
8.5	Transporte de Tuberías, Piezas Especiales y Equipos		
8.5.1	Transporte de tuberías de asbesto-cemento D=250mm, peso =32.3 Kg/ml	Kg	0,001
8.5.2	Transporte de tuberías de asbesto-cemento D=350mm, peso =62.0 Kg/ml	Kg	0,001
8.5.3	Transporte de tuberías de asbesto-cemento D=400mm, peso =79.7 Kg/ml	Kg	0,001
8.5.4	Transporte de tuberías de asbesto-cemento D=450mm, peso =96.0 Kg/ml	Kg	0,001
8.5.5	Transporte de piezas especiales	Kg	0,001
8.5.6	Transporte de equipos	Kg	0,002



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
8.6	Transporte interno, instalación y prueba de Tuberías, Piezas Especiales.		
8.6.1	Transporte interno, inst. y prueba de tub. de asbesto-cemento D=250mm	MI	0,204
8.6.2	Transporte interno, inst. y prueba de tub. de asbesto-cemento D=350mm	MI	0,331
8.6.3	Transporte interno, inst. y prueba de tub. de asbesto-cemento D=400mm	MI	0,374
8.6.4	Transporte interno, inst. y prueba de tub. de asbesto-cemento D=450mm	MI	0,398
8.6.5	Confección de juntas en nudos Gibault D= 250 - 450 mm.	Un	0,857
8.6.6	Confección de juntas en nudos Brida D= 75 - 450 mm.	M	0,857
8.6.7	Confección de juntas Soldadas D= 75 - 450 mm.	Un	2,384
8.6.8	Pintura de protección para tub. y piezas especiales sin revest. de fábrica.	Gl	101,958
8.7	Instalación y prueba de bombeo		
8.7.1	Instalación y prueba de equipos de bombeo	Un	36,630
8.8	Obras de Hormigón		
8.8.1	Hormigón armado para estructuras de plantas elevadoras	M3	4,033
8.8.2	Suministro, confección e instalación de tapas	Un	6,682
8.8.3	Suministro, confección e inst. de tapas en base a planchas floor-grating	Un	13,194
8.8.4	Suministro e instalación de escalines	Un	0,185
8.8.5	Ganchos para colgar tecles manuales	Un	0,666
8.8.6	Cámara tipo EMOS para instalación de ventosas	Un	25,421
8.8.7	Dado de refuerzo de hormigón simple.	M3	3,144
8.9	Instalaciones Eléctricas		
8.9.1	Suministro y montaje de tablero de distribución de fuerza y control	Un	763,268
8.9.2	Canalización de alimentadores a equipos de bombeo	Un	66,674
8.9.3	Canalización a enchufe y alumbrado interior	Gl	35,594
8.9.4	Canalización a enchufe de fuerza	Un	60,519
8.9.5	Suministro y montaje de malla de tierra de baja tensión	Un	40,261
8.9.6	Suministro y montaje de malla de artefactos de iluminación	Gl	17,438
8.9.7	Suministro y montaje de enchufes de fuerza.	Un	6,924
8.9.8	Suministro y montaje de malla del programador lógico de control.	Un	694,792
8.9.9	Suministro y montaje de electrodos de nivel	Un	47,851
8.9.10	Canalización de electrodos a nivel	Un	13,591
8.9.11	Canalización alimentador general	Un	29,901
8.9.12	Ejecución de pruebas de conjunto.	Un	73,546
PROYECTO DE SEMAFORIZACIÓN			
1	Canalización bajo acera en tag de 1,5 ", diam. nominal	M	0,490
2	Canalización bajo acera en tag. 2 ", diam. Nominal	M	0,640
3	Canalización bajo acera en tag de 3 ", diam. Nominal	M	1,010
4	Canalización bajo calzada en tag de 2 ", diam. nominal	M	0,690
5	Canalización bajo calzada en tag de 3 ", diam. nominal	M	1,300
6	Construcción de cámara de paso en acera de 1,10 m. de profundidad.	Un	3,470
7	Provisión de poste con brazo	Un	19,110
8	Montaje de poste simple vehicular o peatonal	Un	1,340
9	Montaje de poste con brazo	Un	6,950
10	Retiro de poste simple	Un	0,870
11	Montaje de base para controlador norma U.O.C.T.	Un	4,950
12	Retiro de base de controlador norma	Un	0,530
13	Montaje de caja y soporte para empalme	Un	1,110
14	Retiro de caja y soporte de empalme	Un	0,340
15	Provisión soportes dobles para lámparas de semáforos	Un	1,390
16	Provisión de soportes adosados para lámparas de semáforos	Un	0,780
17	Provisión de soportes colgados para lámparas de semáforos	Un	1,910
18	Instalación de lámparas en poste simple y en soporte adosados	Un	0,260
19	Instalación de lámparas en soporte colgado	Un	0,690
20	Provisión de lámparas de semáforos vehiculares de 3 cuerpos D=200 mm	Un	7,810
21	Provisión lámparas semáforos vehic. 3 cuerpos D=200 mm y uno D=300 mm	Un	14,470



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
22	Provisión de lámparas de semáforos peatonales	Un	5,200
23	Provisión de placa de respaldo para lámpara de 3 cuerpos	Un	1,820
24	Provisión de placa de respaldo para lámpara de 4 cuerpos	Un	2,260
25	Traslado de ubicación de empalme, incluyendo pagos a servicios eléctricos	Un	9,780
26	Instalación de interruptor automático de 10 A en caja de empalme	Un	0,430
27	Prov. e inst. cable NYA D=4 mm, uniendo postes, controlador y empalme	M	0,030
28	Prov. e inst. cable NYA D=16 mm, uniendo postes, controlador y empalme	M	0,030
29	Instalación de fotocelda solar	Un	0,430
30	Montaje de control, según norma U.O.C.T.	Un	26,940
31	Provisión e instalación de cable TM 2 * 14 AWG acometida empalme-cont.	M	0,070
32	Provisión e instalación de cable TM 3 * 16 AWG entre controlador y lámp.	M	0,120
33	Provisión e instalación de cable TM 4 * 16 AWG entre controlador y lámp.	M	0,110
34	Provisión e instalación de cable TM 10 * 16 AWG entre controlador y lámp.	M	0,260
35	Provisión e instalación de cable TM 12 * 16 AWG entre controlador y lámp.	M	0,330
36	Provisión e instalación de cable TM 15 * 16 AWG entre controlador y lámp.	M	0,540
37	Provisión e instalación de cable TM 7 * 16 AWG entre controlador y lámp.	M	0,190
38	Construcción e instalación de espira de detención	Un	5,200
39	Provisión e instalación cable de instrumentación entre controlador y espira	M	0,080
40	Provisión y montaje de unidad de comunicación O.T.U.	Un	156,080
41	Demarcación cruce	GI	11,530
PROYECTO DE ILUMINACIÓN			
IL-1.	Provisión y colocación de postes		
IL-1.1	Poste gancho doble (12m)	Un	19,630
IL-1.2	Poste gancho simple (12m)	Un	17,420
IL-1.3	Poste gancho doble (6m)	Un	13,740
IL-1.4	Reubicación de postes	Un	4,620
IL-2.	Provisión y colocación de luminarias		
IL-2.1	Luminarias H/SRP-684	Un	6,230
IL-2.2	Luminarias HLF-405	Un	3,650
IL-2.3	Luminarias XRX-001	Un	18,600
IL-2.4	Luminarias XRX-002/103	Un	15,170
IL-3.	Provisión y colocación de lámparas		
IL-3.1	Lámpara NA AP 400 W	Un	0,520
IL-3.2	Lámpara NA BP 35 W	Un	0,840
IL-3.3	Lámpara NA BP 90 W	Un	1,190
IL-3.4	Lámpara NA BP 180 W	Un	0,450
IL-4.1.	Canalización Subterránea		
IL-4.1.1	Obras civiles de canalización	M	0,090
IL-4.1.2	Ducto PVC Schedule 40 de 1"	M	0,120
IL-4.1.3	Ducto PVC Schedule 40 de 1 1/4"	M	0,190
IL-4.2.	Canalización a la vista		
IL-4.2.1	Obras civiles de canalización	M	0,070
IL-4.2.2	Cañerías de Acero Galvanizado de 1"	M	0,110
IL-4.2.3	Cañerías de Acero Galvanizado de 1 1/4"	M	0,170
IL-4.2.4	Cañería de Acero Galvanizado de 1 1/2"	M	0,220



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
IL-5.	Conductores		
IL-5.1	Conductor 12 AWG THWN	M	0,100
IL-5.2	Conductor 10 AWG THWN	M	0,110
IL-5.3	Conductor 8 AWG THWN	M	0,120
IL-5.4	Conductor 7 AWG THWN	M	0,130
IL-5.5	Conductor 6 AWG THWN	M	0,150
IL-5.6	Conductor 5 AWG THWN	M	0,160
IL-5.7	Conductor 4 AWG THWN	M	0,180
IL-5.8	Conductor 3 AWG THWN	M	0,200
IL-5.9	Conductor 1 AWG THWN	M	0,220
IL-5.10	Desnudo 2/0 AWG	M	0,220
IL-6.1.	Tableros		
IL-6.1.1	Tablero TDA 1- O	Un	17,080
IL-6.1.2	Tablero TDA 2- O	Un	19,330
IL-6.1.3	Tablero TDA 3- O	Un	16,510
IL-6.1.4	Tablero TDA 4- O	Un	17,080
IL-6.1.5	Tablero TDA 5- O	Un	29,840
IL-6.1.6	Tablero TDA 6- O	Un	23,810
IL-6.1.7	Tablero TDA 7- O	Un	17,080
IL-6.1.8	Tablero TDA 8- O	Un	23,810
IL-6.1.9	Tablero TDA 9- O	Un	17,080
IL-6.1.10	Tablero TDA 10- O	Un	17,080
IL-6.1.11	Tablero TDA 11- O	Un	22,360
IL-6.1.12	Tablero TDA 12- O	Un	22,360
IL-6.1.13	Tablero TDA 13- O	Un	29,840
IL-6.1.14	Tablero TDA 14- O	Un	23,810
IL-6.1.15	Tablero TDA 15- O	Un	22,360
IL-6.1.16	Tablero TDA 16- O	Un	18,770
IL-6.1.17	Tablero TDA 0 -I	Un	19,680
IL-6.1.18	Tablero TDA 1 -I	Un	26,020
IL-6.1.19	Tablero TDA 2 -I	Un	20,760
IL-6.1.20	Tablero TDA 3 -I	Un	20,110
IL-6.1.21	Tablero TDA 4 -I	Un	28,850
IL-6.1.22	Tablero TDA 5 -I	Un	20,200
IL-6.1.23	Tablero TDA 6 -I	Un	28,590
IL-6.1.24	Tablero TDA 7 -I	Un	28,440
IL-6.1.25	Tablero TDA 8 -I	Un	31,760
IL-6.1.26	Tablero TDA 1 -S	Un	81,160
IL-6.1.27	Tablero TDA 2 -S	Un	20,760
IL-6.1.28	Tablero TDA 3 -S	Un	20,110
IL-6.1.29	Tablero TDA 4 -S	Un	31,410
IL-6.1.30	Tablero TDA 5 -S	Un	20,760
IL-6.1.31	Tablero TDA 6 -S	Un	28,850
IL-6.1.32	Tablero TDA 7 -S	Un	28,440
IL-6.1.33	Tablero TDA 8 -S	Un	46,190
IL-6.1.34	Tablero TDA 1 -P	Un	23,810
IL-6.1.35	Tablero TDA 2- P	Un	17,080
IL-6.1.36	Tablero TDA 3- P	Un	17,080
IL-6.1.37	Tablero TDA 4- P	Un	17,080
IL-6.1.38	Tablero TDA 5- P	Un	27,580
IL-6.1.39	Tablero TDA 6- P	Un	17,080
IL-6.1.40	Tablero TDA 7- P	Un	17,080



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
IL-6.1.41	Tablero TDA 8- P	Un	27,580
IL-6.1.42	Tablero TDA 9- P	Un	22,360
IL-6.1.43	Tablero TDA 10- P	Un	17,080
IL-6.1.44	Tablero TDA 11- P	Un	22,360
IL-6.1.45	Tablero TDA 12- P	Un	17,080
IL-6.1.46	Tablero TDA 13- P	Un	26,070
IL-6.1.47	Tablero TDA 14- P	Un	17,080
IL-6.1.48	Tablero TDA 15- P	Un	17,080
IL-6.1.49	Tablero TDA 16- P	Un	22,360
IL-6.1.50	Tablero TDA 17- P	Un	27,580
	Elementos de tableros		
a1	Automático de 1x10 Amp. Legrand	Un	0,450
a2	Automático de 1x16 Amp. Legrand	Un	0,450
a3	Automático de 1x20 Amp. Legrand	Un	0,450
a4	Automático de 1x25 Amp. Legrand	Un	0,490
a5	Automático de 1x32 Amp. Legrand	Un	0,510
a6	Automático de 1x40 Amp. Legrand	Un	0,640
b1	Automático de 3x10 Amp. Legrand	Un	1,610
b2	Automático de 3x16 Amp. Legrand	Un	1,610
b3	Automático de 3x20 Amp. Legrand	Un	1,610
b4	Automático de 3x25 Amp. Legrand	Un	1,610
b5	Automático de 3x32 Amp. Legrand	Un	1,610
b6	Automático de 3x40 Amp. Legrand	Un	2,010
b7	Automático de 3x50 Amp. Legrand	Un	4,180
b8	Automático de 3x60 Amp. Legrand	Un	5,210
b9	Automático de 3x63 Amp. Legrand	Un	5,210
b10	Automático de 3x80 Amp. Legrand	Un	6,290
b11	Automático de 3x100 Amp. Legrand	Un	10,000
b12	Automático de 3x125 Amp. Legrand	Un	11,920
b13	Automático de 3x160 Amp. Legrand	Un	10,440
b14	Automático de 3x175 Amp. Legrand	Un	12,460
IL-8 c	Gabinete IP-545	Un	4,920
IL-8 d	Alambrado y ferretería	Gl	4,820
IL-8 e	Montaje y Mano de Obra	Gl	2,100
IL-6.2.	Tipo de empalme		
IL-6.2.1	SR-18-25	Un	125,880
IL-6.2.2	SR-27-30	Un	138,580
IL-6.2.3	SR-27-40	Un	138,580
IL-6.2.4	SR-48-50	Un	351,940
IL-6.2.5	SR-48-60	Un	351,940
IL-7.	Equipos de respaldo UPS		
IL-7.1	UPS 5kVA (4kwatts. 10 minutos P.C.)	Un	231,330
IL-7.2	UPS 7.5kVA (6kwatts. 10 minutos P.C.)	Un	308,490
IL-7.3	UPS 10kVA (8kwatts. 10 minutos P.C.)	Un	365,420
IL-7.4	UPS 12.5kVA (10kwatts. 10 minutos P.C.)	Un	411,810



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. U. (U.F.)
PROYECTOS ESPECIALES			
PROYECTO PEDRO DE VALDIVIA NORTE			
1	Muros de Contención		
1.1	Muros de Contención Tipo 1. H= 1 m.	M1	12,200
1.2	Muros de Contención Tipo 2. H= 2 m.	M1	18,250
1.3	Muros de Contención Tipo 3. H= 3 m.	M1	21,630
1.4	Muros de Contención Tipo 4. H= 4 m.	M1	29,670
2	Revestimiento con bloques de absorción	M2	1,340
3	Colocación de Taludes de tierra vegetal	M3	0,800
4.3	Mallas Antirodados		
4.3.1	Fundación		
	Excavación	M3	0,090
	Hormigón H - 20	M3	4,850
4.3.2	Pilares		
	Pilares de Fe (100x50x3)	Un	0,440
	Grampas Soldadas	Un	0,020
4.3.3	Malla H= 1.5 m	M1	0,070



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

ANT.: Concesión Sistema Oriente - Poniente.

SANTIAGO, 04 NOV. 1999

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SRES. PRECALIFICADOS SISTEMA ORIENTE - PONIENTE

CIRCULAR ACLARATORIA N°6

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Internacional Sistema Oriente - Poniente, la Dirección General de Obras Públicas ha emitido la presente Circular Aclaratoria la que incorpora rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación:

I. RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES:

I.1. BASES ADMINISTRATIVAS:

1. En 1.4.4 *ENTREGA DE OFERTAS*, OFERTA TÉCNICA se agregan como primer y segundo párrafo los siguientes:

Cada licitante o grupo licitante deberá entregar una oferta técnica que contenga cada uno de los documentos señalados en 1.4.5 de las presentes Bases.

La oferta técnica se deberá presentar en:

2. En 1.4.7 *GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA*, se reemplaza la letra f) por la siguiente:

f) La glosa de dichas boletas *deberá ser literal* y será la siguiente: "Para garantizar la seriedad de la oferta en la licitación para la concesión de la obra pública fiscal denominada Sistema Oriente - Poniente";

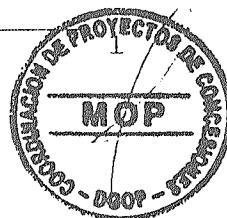
3. En 1.6.2. *CONSTITUCION DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA*, modificado por la Circular Aclaratoria N° 2, segundo párrafo, quinto punto,

Donde dice:

"El capital de la Sociedad Concesionaria, el número de acciones en que es dividido con indicación de sus series y privilegios si los hubiere y si las acciones tienen o no valor nominal. El capital de la sociedad no podrá ser inferior a la suma de \$35.600.000.000.- (treinta y cinco mil seiscientos millones de pesos) lo que constituye aproximadamente un 25% del Presupuesto Oficial Estimado de las Obras establecido en 1.3.1. Al otorgarse la escritura de constitución de la sociedad concesionaria se deberá suscribir íntegramente el capital de la sociedad y pagarse la suma de \$7.500.000.000.- (siete mil quinientos millones de pesos) debiendo individualizar con su correspondiente porcentaje, a todas las personas naturales o jurídicas que suscribirán el 100% de dicho capital. El saldo del capital deberá pagarse en el plazo de 18 meses contados desde la fecha de constitución de la sociedad. El pago del capital deberá acreditarse mediante certificado bancario."



CIRCULAR ACLARATORIA N°6 SISTEMA ORIENTE - PONIENTE



Debe decir:

"El capital de la Sociedad Concesionaria, el número de acciones en que es dividido con indicación de sus series y privilegios si los hubiere y si las acciones tienen o no valor nominal. El capital de la sociedad no podrá ser inferior a la suma de \$35.600.000.000.- (treinta y cinco mil seiscientos millones de pesos) lo que constituye aproximadamente un 25% del Presupuesto Oficial Estimado de las Obras establecido en 1.3.1. Al otorgarse la escritura de constitución de la sociedad concesionaria se deberá suscribir íntegramente el capital de la sociedad y pagarse *al menos* la suma de \$7.500.000.000.- (siete mil quinientos millones de pesos) debiendo individualizar con su correspondiente porcentaje, a todas las personas naturales o jurídicas que suscribirán el 100% de dicho capital. El saldo del capital deberá pagarse en el plazo de 18 meses contados desde la fecha de constitución de la sociedad. El pago del capital deberá acreditarse mediante certificado bancario. se rectifica el artículo, de acuerdo a lo siguiente:"

4. En 1.9.9.3 *SERVICIOS COMERCIALES*, modificado por las circulares aclaratorias N°s 1, 3 y 4, se modifica el artículo de la siguiente manera:

- Se modifica el segundo párrafo de acuerdo al siguiente texto:

Para tal efecto los licitantes deberán presentar en su Oferta Técnica, Documento N°8, Régimen de explotación una descripción y especificación de los servicios comerciales que desea explotar señalando las condiciones en que los prestara teniendo en consideración *el ordenamiento jurídico vigente*.

- se agrega la letra g) de acuerdo al siguiente texto:

g) Transporte Público

El concesionario podrá explotar un servicio de Transporte Público durante el período de la concesión o en su defecto podrá ser explotado por terceros autorizados por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones o la autoridad competente.

Cualquiera que sea la opción adoptada, esta deberá ajustarse al ordenamiento jurídico vigente.

Las condiciones fijadas para ambos casos se presentan en los puntos siguientes.

1. Concesionario opta por prestar servicios directamente.

La sociedad concesionaria deberá manifestar su aceptación de este servicio comercial en un plazo máximo de 30 meses, contados desde la fecha de publicación del Decreto Supremo de adjudicación, sin perjuicio de lo establecido en el primer párrafo del punto 2 de este artículo.

El concesionario deberá ofrecer una capacidad mínima durante los períodos punta de 1200 pas/hr/sentido en c/u de los sectores indicados en 1.13.2 tabla 1-11. Las condiciones que debe cumplir este servicio de transporte público son las siguientes:

- *Vehículos de tecnología no contaminante, los cuales deberá cumplir como mínimo con la norma de emisión de vehículos de transporte público que están regidos por el D.S. N° 82/93, y sus modificaciones posteriores.*
- *Tamaño del vehículo y frecuencia libres, cumpliendo con las condiciones mínimas señaladas previamente.*
- *Los vehículos deberán cumplir con lo contenido en la reglamentación vigente del MINTRATEL, D.S. N° 122/91.*

2. Concesionario no opta por prestar el servicio de transporte público

Dentro del período comprendido entre el mes 18 y el mes 30, contados desde la fecha de publicación del Decreto Supremo de adjudicación, el MINTRATEL o la autoridad competente podrá llamar a licitación para la prestación de servicios de transporte público en las vías objeto de la presente concesión, para lo cual



comunicará por escrito al concesionario su decisión, con un mínimo de 60 días de anticipación a la fecha de publicación del llamado a licitación de este servicio. El concesionario tendrá un plazo máximo de 30 días para declarar su interés de optar directamente por prestar el servicio de transporte público, de acuerdo con las condiciones que señalan estas bases o, en su defecto, cumplido ese plazo se entenderá que el concesionario no ejerció esta opción.

Vencido el plazo de 30 meses contados desde la fecha de publicación del Decreto Supremo de adjudicación, siempre que la sociedad concesionaria no haya ejercido la opción indicada en el punto 1 anterior, MINTRATEL o la autoridad competente ejercerá las facultades expresadas precedentemente, sin mediar una comunicación previa al concesionario.

En este caso, este servicio se materializará a través de una licitación pública, en la cual se definirá el nivel del servicio solicitado, sin perjuicio que deberá cumplir como mínimo con las siguientes restricciones:

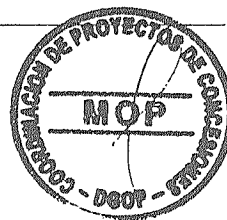
- *La capacidad máxima que podrá ofrecer el sistema de transporte público licitado será de 2400 pas/hr/sentido para los sectores 2 y 3 indicados en 1.13.2, tabla I-II y de 2400 pas/hr/sentido como suma entre los ejes Costanera Norte en el sector 1 y Av. Kennedy, lo anterior durante los primeros cinco años de operación, cantidad que podrá crecer en hasta un 10% por cada cinco años del período de la concesión*
- *Los vehículos deberán ser de tecnología no contaminante, los cuales deberá cumplir como mínimo con la norma de emisión de vehículos de transporte público que está regidos por el D.S. N° 82/93, y sus modificaciones posteriores.*
- *Los vehículos deberán cumplir con lo contenido en la reglamentación vigente del MINTRATEL, D.S. N° 122/91.*
- *La velocidad cruce de operación mínima por las vías principales de la concesión deberá ser de 70 Km/hr.*
- *El servicio de transporte no permitirá detenciones en la vía principal. Los vehículos deberán tener capacidad de aceleración de tal manera que no interfieran al flujo principal al incorporarse desde los accesos.*
- *El uso de las vías de acceso/salida de la concesión por parte de los servicios de transporte público deberá garantizar la fluidez del tráfico, no contemplándose en ellas paradas, estaciones de transferencia o similares, las cuales deberán diseñarse en sitios especiales.*
- *Las bases de la licitación del Transporte Público deberán garantizar la prestación de los servicios de transporte público bajo condiciones de seguridad para las personas y vehículos que utilicen las vías concesionadas.*

5. En 1.13.1 *CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE VEHÍCULOS* modificado por la Circular Aclaratoria N° 1, se agrega al final del artículo el siguiente texto:

En el evento que la sociedad concesionaria opte por cobrar tarifas diferenciadas por tipo de vehículos, se aplicará lo establecido en 1.13.2 para los vehículos de Transporte Público señalados en 1.9.9.3 letra g).

6. En 1.13.2 *TARIFAS MÁXIMAS POR TIPO DE VEHÍCULO Y TRAMO*, modificado por las circulares aclaratorias N°s 1, 4 y 5, se agrega al final del artículo el siguiente párrafo,

i) *A los buses pertenecientes al servicio de transporte público indicados en 1.9.9.3 letra g), siempre se les deberá cobrar la tarifa base fuera de punta vigente en ese momento.*



I.2. BASES TÉCNICAS

7. En 2.5.3.2 *PAVIMENTOS* modificado por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 5, se agrega el siguiente texto, en la letra b), al final del segundo párrafo:

No más de un 15% de las losas de un grupo de 40, podrán presentar grietas angostas de cualquier tipo.

Saluda atentamente a Ud.,

CCL/JC/JTC/JAF/JSM

DISTRIBUCION:

- Todini Costruzioni Generali S.p.A
- Groupe GTM
- Bouygues - Egis Consortium
- Consorcio Autopistas Urbanas S.A. (Sacyr - ACS)
- Consorcio Ecorutas (Agroman - Cintra)
- Fomento de Construcción y Contratas S.A. Agencia en Chile
- Inpregilo S.p.A
- Concesiones Viales Acciona
- Grupo Dragados S.A.
- Hochtief
- Coordinación de Proyectos de Concesiones

