

dan testimonio las escrituras públicas de fechas 1 de diciembre de 1999 y 26 de abril de 2001, otorgadas ante el Notario Público de Santiago, don Juan Ricardo San Martín Urrejola.

Tómese razón, comuníquese y publíquese.- Por orden del Presidente de la República, José Antonio Gómez Urrutia, Ministro de Justicia.

Lo que transcribo para su conocimiento.- Le saluda atentamente, Jaime Arellano Quintana, Subsecretario de Justicia.

Ministerio de Obras Públicas

APRUEBA CONVENIO COMPLEMENTARIO QUE MODIFICA CONTRATO DE CONCESION DE LA OBRA PUBLICA FISCAL "CONCESION INTERNACIONAL RUTA 5 TRAMO RIO BUENO-PUERTO MONTT"

Núm. 5.277.- Santiago, 6 de diciembre de 2000.-
Vistos:

El artículo 87° del DFL MOP N° 850 de 1997, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 15.840, de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N° 206, de 1960, Ley de Caminos.

El DS MOP N° 900 de 1996, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N° 164 de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, y en particular el artículo 20°.

El DS MOP N° 956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.

El decreto supremo MOP N° 1.112 de 14 de noviembre de 1997, que adjudicó el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de las obras públicas fiscales comprendidas entre los Km. 890,00 y 1020,637 de la Ruta 5 Sur y entre el Km. 1018,500 de la Ruta 5 Sur y el Km. 1023,788 del proyecto by pass Puerto Montt, denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Río Bueno-Puerto Montt".

El decreto supremo MOP N° 1.898 de fecha 16 de mayo de 2000, que modificó el régimen jurídico del contrato, para hacerle aplicable las normas establecidas en el decreto supremo MOP N° 956 de 1997, reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.

El oficio ordinario de la Dirección de Vialidad N° 11.832, de fecha 21 de noviembre de 2000, que contiene el informe acerca del Convenio Complementario de Modificación del Contrato de Concesión de la obra pública denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Río Bueno-Puerto Montt".

La resolución N° 520 de 1996 de la Contraloría General de la República, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la resolución N° 55 de 1992,

Decreto:

1.- Apruébase el Convenio Complementario de fecha 6 de noviembre de 2000, entre la Dirección General de Obras Públicas, representada por su Director General, don Eduardo Arriagada Moreno, ambos domiciliados para estos efectos en calle Morandé N° 71, tercer piso, comuna y ciudad de Santiago, Región Metropolitana y la sociedad concesionaria "Concesión de Los Lagos S.A.", RUT N° 96.854.510-8, debidamente representada por su Gerente General don Fermín González Ramos, ambos con domicilio, para estos efectos, en Avenida Andrés Bello N° 2777, oficina 602, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, Región Metropolitana. Dicho Convenio Complementario pasará a formar parte integrante del contrato de concesión.

2.- En todo lo no modificado por el Convenio Complementario que se aprueba por el presente decreto supremo, rigen plenamente las estipulaciones del decreto supremo MOP N° 1.112 de 14 de noviembre de 1997, que adjudicó el contrato de concesión, las bases de licitación y demás instrumentos que conforman el contrato de concesión.

3.- La sociedad concesionaria deberá suscribir ante notario tres transcripciones del presente decreto supremo en señal de aceptación de su contenido, debiendo protocolizar ante el mismo notario uno de sus ejemplares conjuntamente con un original del Convenio Complementario que se aprueba, dentro del plazo de 15 días corridos contados desde su publicación en el Diario Oficial. Una de las transcripciones referidas precedentemente será entregada para su archivo al departamento de concesiones de la Dirección General de Obras Públicas, y la otra a la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, ambas deberán acompañarse de una copia autorizada de la protocolización efectuada.

4.- El Director General de Obras Públicas informará semestralmente a la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda sobre el desarrollo y cumplimiento de las estipulaciones del Convenio Complementario aprobado por el presente decreto supremo.

Anótese, tómesese razón y publíquese.- RICARDO LAGOS ESCOBAR, Presidente de la República.- Carlos Cruz Lorenzen, Ministro de Obras Públicas.- Nicolás Eyzaguirre Guzmán, Ministro de Hacienda.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atte. a Ud., Humberto Peña Torrealba, Subsecretario de Obras Públicas Subrogante.

APRUEBA CONVENIO COMPLEMENTARIO QUE MODIFICA CONTRATO DE CONCESION DE LA OBRA PUBLICA FISCAL "CONCESION INTERNACIONAL RUTA 5 TRAMO LOS VILOS-LA SERENA" MCC

Núm. 5.278.- Santiago, 6 de diciembre de 2000.-

Vistos:
- El artículo 87° del DFL MOP N° 850, de 1997, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 15.840, de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N° 206, de 1960, Ley de Caminos.
- El D.S. MOP N° 900, de 1996, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N° 164, de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, y en particular el artículo 20°.

- El D.S. MOP N° 956, de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.

- El decreto supremo MOP N° 164, de 20 de febrero de 1997, que adjudicó el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de las obras públicas fiscales comprendidas entre los Km. 229,10 y 457,75 de la Ruta 5 Norte, denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos-La Serena".

- El decreto supremo MOP N° 1.893, de fecha 16 de mayo de 2000, que modificó el régimen jurídico del Contrato, para hacerle aplicable las normas establecidas en el decreto supremo MOP N° 956, de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.

- El oficio ordinario de la Dirección de Vialidad N° 11.386, de fecha 6 de noviembre de 2000, que contiene el informe acerca del Convenio Complementario de Modificación del Contrato de Concesión de la obra pública denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos-La Serena".

- La resolución N° 520, de 1996 de la Contraloría General de la República, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la resolución N° 55, de 1992,

Decreto:

1.- Apruébase el Convenio Complementario, de fecha 6 de noviembre de 2000, entre la Dirección General de Obras Públicas, representada por su Director General, don Eduardo Arriagada Moreno, ambos domiciliados para estos efectos en calle Morandé N° 71, tercer piso, comuna y ciudad de Santiago, Región Metropolitana y la sociedad concesionaria "Concesiones del Elqui S.A.", RUT N° 96.826.380-3, debidamente representada por su Gerente General don Fermín González Ramos, ambos con domicilio, para estos efectos, en Avenida Andrés Bello N° 2777, oficina 602, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, Región Metropolitana. Dicho Convenio Complementario pasará a formar parte integrante del contrato de concesión.

2.- En todo lo no modificado por el Convenio Complementario que se aprueba por el presente decreto supremo, rigen plenamente las estipulaciones del decreto supremo MOP N° 164, de 20 de febrero de 1997, que adjudicó el contrato de concesión, las Bases de Licitación y demás instrumentos que conforman el contrato de concesión.

3.- La sociedad concesionaria deberá suscribir ante notario tres transcripciones del presente decreto supremo, en señal de aceptación de su contenido, debiendo protocolizar ante el mismo notario uno de sus ejemplares, conjuntamente con un original del Convenio Complementario que se aprueba, dentro del plazo de 15 días corridos contados desde su publicación en el Diario Oficial. Una de las transcripciones referidas precedentemente será entregada para su archivo al Departamento de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas, y la otra a la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, ambas deberán acompañarse de una copia autorizada de la protocolización efectuada.

4.- El Director General de Obras Públicas informará semestralmente a la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda sobre el desarrollo y cumplimiento de las estipulaciones del Convenio Complementario aprobado por el presente decreto supremo.

Anótese, tómesese razón y publíquese.- RICARDO LAGOS ESCOBAR, Presidente de la República.- Carlos Cruz Lorenzen, Ministro de Obras Públicas.- Nicolás Eyzaguirre Guzmán, Ministro de Hacienda.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda Atte a Ud.- Humberto Peña Torrealba, Subsecretario de Obras Públicas Subrogante.

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

OTORGA CONCESION DE RADIODIFUSION SONORA EN MINIMA COBERTURA A CENTRO CULTURAL Y DE COMUNICACION RADIOFONICA "LORENZO ARENAS"

Santiago, 18 de mayo de 2001.- Con esta fecha se ha decretado lo que sigue:
Núm. 243.- Vistos:

- El decreto ley N° 1.762 de 1977, que creó la Subsecretaría de Telecomunicaciones;
- La ley N° 18.168 de 1982 y sus modificaciones, Ley General de Telecomunicaciones;
- El artículo 1° de la ley N° 16.436 de 1966;
- El N° 1, artículo 3 párrafo III de la resolución N° 55 de 1992, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por resolución N° 520 de 1996, ambas de la Contraloría General de la República;
- La resolución exenta N° 692, de 30.06.2000, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que aprueba las Bases Generales y Técnicas del Concurso para optar a Concesiones de Radiodifusión Sonora, correspondiente al 2° trimestre de 2000.

Considerando:

- El llamado a concurso público para otorgar concesiones de Radiodifusión Sonora efectuado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial N° 36.663 de 15.05.2000.
- Lo solicitado por la interesada, mediante ingreso Seremitt N° 131, de 24.08.2000, ingreso Subtel N° 30.557 de 29.08.2000.
- Lo informado por la Subsecretaría de Telecomunicaciones mediante memorándum N° 22, de 12.01.2001.
- La resolución exenta N° 141, de 31.01.2001 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que asignó la concesión de Radiodifusión Sonora en Mínima Cobertura, al Centro Cultural y de Comunicación Radiofónica "Lorenzo Arenas", para la comuna de Curicó, VII Región.
- Que la resolución exenta que asignó la concesión no fue reclamada.

Decreto:

1.- Otórgase una concesión de Radiodifusión Sonora en Mínima Cobertura para la comuna de Curicó, VII Región, al Centro Cultural y de Comunicación Radiofónica "Lorenzo Arenas", RUT N° 75.764.800-8, con domicilio en Avda. 21 de Mayo N° 2940, Depto. 14, Lorenzo Arenas 3, comuna de Concepción, VIII Región, en adelante la concesionaria.

2.- Apruébase el proyecto técnico, base de la solicitud, presentado por la concesionaria. La documentación respectiva quedará archivada en la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante la Subsecretaría.

3.- Facúltase a la concesionaria para instalar, operar y explotar la estación de Radiodifusión Sonora en Mínima Cobertura, señal distintiva XQC-408, cuyos elementos de la esencia de la concesión, características técnicas y ubicación de la radioemisora se indican a continuación:

Elementos de la esencia de la concesión

Tipo de servicio	Radiodifusión Sonora en Mínima Cobertura.
Zona de servicio	Comuna de Curicó. Superficie delimitada por una intensidad de campo mayor o igual que 54 dB (µV/m), referida al punto de emisión de la señal y que en el perímetro de la comuna, no sobrepase los .20 dB (µV/m).
Período de la concesión	3 años
Plazo inicio de obras	30 días
Plazo término de obras	120 días
Plazo inicio de transmisiones	160 días
Potencia máxima radiada	1 Watts.
Frecuencia	106,9 MHz.

Características técnicas del sistema radiante

Tipo de emisión	± 180KF8EHF
Desviación máxima	± 75 KHz
Diagrama de radiación	Direccional

ARMANDO ESPINOZA B.
INGENIERO CIVIL



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

MINISTERIO DE HACIENDA
 OFICINA DE PARTES

7 500

RECIBIDO

Ref.: Aprueba convenio complementario que modifica contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena".

SANTIAGO, 6 DIC. 2000

Nº 5278

CONTRALORIA GENERAL
 TOMA DE RAZON

RECEPCION

DEPART. JURIDICO		
DEPT. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB. DEP. C. CENTRAL		
SUB. DEP. E. CUENTAS		
SUB. DEPTO. C.P.Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P. U. y T.		
SUB. DEPTO. MUNICIP.		

REFRENDACION

REF. POR \$ _____

IMPUTAC. _____

ANOT. POR \$ _____

IMPUTAC. _____

DEDUC. DTO. _____

VISTOS:

- El artículo 87° del DFL MOP N° 850 de 1997, que fijó el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N° 206, de 1960, Ley de Caminos.
- El D.S. MOP N° 900 de 1996, que fijó el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del DFL MOP N° 164 de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, y en particular el artículo 20°.
- El D.S. MOP N° 956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.
- El Decreto Supremo MOP N° 164 de 20 de febrero de 1997, que adjudicó el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de las obras públicas fiscales comprendidas entre los Km. 229,10 y 457,75 de la Ruta 5 Norte, denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena".

[Handwritten signature]

DIRECCION DE
 DIREC
 Ministerio c

- El Decreto Supremo MOP N° 1893 de fecha 16 de mayo de 2000, que modificó el régimen jurídico del Contrato, para hacerle aplicable las normas establecidas en el Decreto Supremo MOP N° 956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.
- El Oficio Ordinario de la Dirección de Vialidad N° 11386, de fecha 06 de noviembre de 2000, que contiene el informe acerca del Convenio Complementario de Modificación del Contrato de Concesión de la obra pública denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena".
- La Resolución N° 520 de 1996 de la Contraloría General de la República, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución N° 55 de 1992.

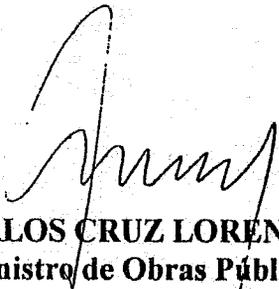
DECRETO:

- 1.- Apruébase el Convenio Complementario de fecha 06 de noviembre de 2000, entre la **Dirección General de Obras Públicas**, representada por su Director General, don Eduardo Arriagada Moreno, ambos domiciliados para estos efectos en calle Morandé N° 71, tercer piso, comuna y ciudad de Santiago, Región Metropolitana y la sociedad concesionaria "**Concesiones del Elqui S.A.**", R.U.T. N° 96.826.380-3, debidamente representada por su Gerente General don Fermín González Ramos, ambos con domicilio, para estos efectos, en Avenida Andrés Bello N° 2777, oficina 602, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, Región Metropolitana. Dicho Convenio Complementario pasará a formar parte integrante del contrato de concesión.
- 2.- En todo lo no modificado por el Convenio Complementario que se aprueba por el presente Decreto Supremo, rigen plenamente las estipulaciones del Decreto Supremo MOP N° 164 de 20 de febrero de 1997, que adjudicó el contrato de concesión, las Bases de Licitación y demás instrumentos que conforman el contrato de concesión.
- 3.- La sociedad concesionaria deberá suscribir ante notario tres transcripciones del presente Decreto Supremo en señal de aceptación de su contenido, debiendo protocolizar ante el mismo notario uno de sus ejemplares conjuntamente con un original del convenio complementario que se aprueba, dentro del plazo de 15 días corridos contados desde su publicación en el Diario Oficial. Una de las transcripciones referidas precedentemente será entregada para su archivo al Departamento de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas, y la otra a la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, ambas deberán acompañarse de una copia autorizada de la protocolización efectuada.
- 4.- El Director General de Obras Públicas informará semestralmente a la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda sobre el desarrollo y cumplimiento

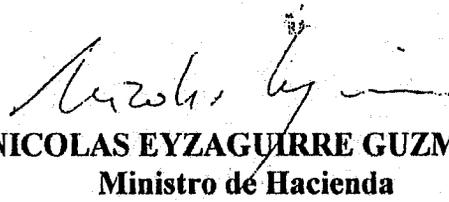
de las estipulaciones del Convenio Complementario aprobado por el presente
Decreto Supremo.

ANOTESE, TOMESE RAZON Y PUBLIQUESE

**RICARDO LAGOS ESCOBAR
PRESIDENTE DE LA REPUBLICA**



CARLOS CRUZ LORENZEN
Ministro de Obras Públicas



NICOLAS EYZAGUIRRE GUZMAN
Ministro de Hacienda

**CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON**

NUEVA RECEPCION

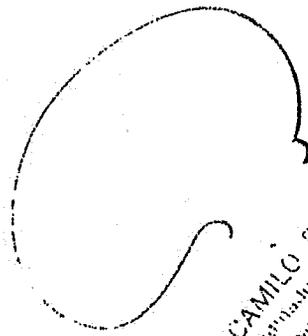
CON OFICIO Nº

DEPART. JURIDICO		
DEPT. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB. DEP. C. CENTRAL		
SUB. DEP. E. CUENTAS		
SUB. DEPTO. C.P.Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V O P.. U. y T.		
SUB. DEPTO. MUNICIPAL		

REFRENDACION

REF. POR \$ _____
 IMPUTAC. _____
 ANOT. POR \$ _____
 IMPUTAC. _____

 DEDUC. DTO. _____



CAMILO ROJAS SACQUIN
 Comptroller General of the Republic
 Ministerio de Obras Públicas

EL SEÑOR COMISARIO
 Apellido Jara
 Ciudad Jara
 Municipalidad de CONCEPCION



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES

RECIBIDO

Ref.: Otorga Mecanismo de Cobertura Cambiaria en contrato de la obra pública fiscal denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena".

SANTIAGO, 10 DE SEPTIEMBRE 2001

CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON

RECEPCION

DEPART. JURIDICO		
DEPT. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB. DEP. C. CENTRAL		
SUB. DEP. E. CUENTAS		
SUB. DEPTO. C.P.Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P. U. y T.		
SUB. DEPTO. MUNICIP.		

REFRENDACION

REF. POR \$ _____

IMPUTAC. _____

ANOT. POR \$ _____

IMPUTAC. _____

DEDUC. DTO. _____

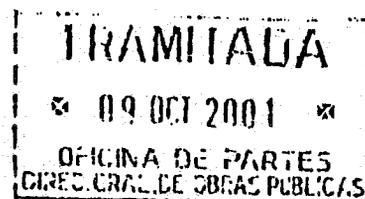
--	--	--

- VISTOS:
- El artículo 87 del DFL MOP N° 850, de 1997, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N° 206, de 1960, Ley de Caminos.
 - El D.S. MOP N° 900, de 1996, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N° 164, de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, y en particular su artículo 20.
 - El D.S. MOP N° 956, de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.
 - El Decreto Supremo MOP N° 164, de fecha 20 de febrero de 1997, que adjudica el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de las obras públicas fiscales comprendidas entre los kilómetros 229,10 y 457,75 de la Ruta 5 Norte, denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena".
 - El Decreto Supremo MOP N° 3672, de fecha 24 de diciembre de 1999, que modifica el contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena", aprobando el convenio complementario, de fecha 14 de diciembre de 1999.



- El Decreto Supremo MOP N° 1893, de fecha 16 de mayo de 2000, que modificó el régimen jurídico del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena", haciéndole aplicable las normas establecidas en el D.S. MOP N° 956, de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.
- El Decreto Supremo MOP N° 5278, de fecha 6 de diciembre de 2000, que modifica el contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena", aprobando el convenio complementario, de fecha 6 de noviembre de 2000.
- La presentación de la Sociedad Concesionaria del Elqui S.A., de fecha 29 junio 2001 y complementada con fecha 17 de agosto de 2001.
- La Resolución N° 520 de 1996 de la Contraloría General de la República que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución N° 55 de 1992.

RESUELVO:
2153
 DGOP N° _____ / (Exento)



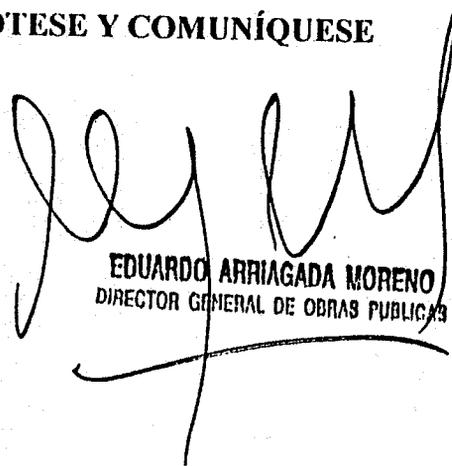
1. **OTÓRGASE** el mecanismo de cobertura cambiaria a que se refiere el convenio complementario de fecha 6 de noviembre de 2000, suscrito entre la Dirección General de Obras Públicas, representada por su Director General, don Eduardo Arriagada Moreno, ambos domiciliados para estos efectos en calle Morandé N° 71, tercer piso, comuna y ciudad de Santiago y la sociedad concesionaria "Concesiones del Elqui S.A.", actual "Sociedad Concesionaria del Elqui S.A.", debidamente representada por su gerente general don Fermín González Ramos, ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Andrés Bello N° 2777, oficina 602, comuna de Las Condes, Santiago. Este mecanismo de cobertura cambiaria pasará a formar parte del contrato de concesión.
2. El contrato de financiamiento cubierto por el mecanismo de cobertura cambiaria corresponde a la presentación efectuada por "Sociedad Concesionaria del Elqui S.A." con fecha 29 junio 2001 y complementada con fecha 17 de agosto de 2001. Las características del contrato de financiamiento son las siguientes:
 - Moneda del crédito: Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.
 - Tasa de interés del crédito: LDU más spread de 1,3%.
 - Plazo del crédito: 133 meses, con período de gracia de 37 meses.
 - Monto Total del Crédito: US\$ 158.248.414 (ciento cincuentiocho millones doscientos cuarenta y ocho mil cuatrocientos catorce dólares norteamericanos).
 - Servicios de la deuda: Anuales.

3. Los montos máximos cubiertos por este mecanismo para cada año calendario y fecha de pago son los siguientes:

FECHA	MONTO [US\$]
28-12-2002	14.859.526,22
28-12-2003	19.696.027,74
28-12-2004	22.952.813,93
28-12-2005	23.148.942,34
28-12-2006	25.739.190,27
28-12-2007	27.157.174,54
28-12-2008	28.804.904,81
28-12-2009	29.925.958,33
28-12-2010	29.672.042,78

4. El valor de TC_0 corresponderá a 27,25 US\$/UF (veintisiete coma veinticinco dólares por Unidad de Fomento). El valor TC_0 quedará fijo durante toda la vigencia del mecanismo.
5. El monto total de inversión complementaria, en obras de seguridad vial, que la sociedad concesionaria "Sociedad Concesionaria del Elqui S.A." deberá realizar por haber optado al Mecanismo de Cobertura Cambiaria es equivalente a U.F. 37.575 (treinta y SIETE mil quinientas setenta y cinco unidades de fomento).

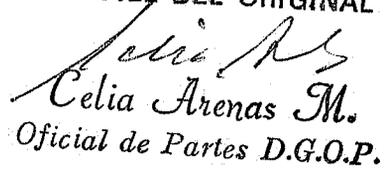
ANÓTESE Y COMUNÍQUESE


EDUARDO ARRIAGADA MORENO
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS



Ministerio de Hacienda.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL D.G.O.P.


Celia Arenas M.
Oficial de Partes D.G.O.P.

**CONVENIO COMPLEMENTARIO DE MODIFICACIÓN DEL CONTRATO
DE CONCESIÓN DE LA OBRA PÚBLICA DENOMINADA
"CONCESION INTERNACIONAL RUTA 5 TRAMO LOS VILOS - LA SERENA"**

En Santiago de Chile, a 6 días del mes de Noviembre de 2000, entre la **DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS**, representada por su Director General, don **Eduardo Arriagada Moreno**, con domicilio en calle Morandé N° 71, tercer piso, comuna y ciudad de Santiago, y "**Concesiones del Elqui S.A.**", sociedad concesionaria de la obra pública denominada "**Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena**" Rut N° 96.826.380-3 representada por su Gerente General don Fermín González Ramos, Cédula de Identidad para extranjeros 14.650.857-K, con domicilio, para estos efectos en Avenida Andrés Bello 2777, oficina 602, comuna Las Condes y ciudad de Santiago, se ha pactado el siguiente Convenio Complementario que consta de las cláusulas que, a continuación, se expresan:

PRIMERO: ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS DEL CONVENIO COMPLEMENTARIO

- 1.1 Por Decreto Supremo del Ministerio de Obras Públicas N° 164, de 20 de Febrero de 1997, publicado en el Diario Oficial N° 35.748, del día 23 de Abril de 1997, se adjudicó el Contrato de Concesión para la ejecución, conservación y explotación de las obras públicas fiscales comprendidas entre los Km. 229,10 y 457,75 de la Ruta 5 Norte denominada "**Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena**", al licitante Sacyr Chile S.A. que constituyó la Sociedad Concesionaria "Concesiones del Elqui S.A.". Dicho contrato se perfeccionó con la publicación en el Diario Oficial del decreto de adjudicación en la fecha señalada anteriormente; mediante la constitución de la sociedad concesionaria, por escritura pública de 2 de Junio de 1997, otorgada en la Notaría de Santiago de don Humberto Quezada Moreno, repertorio N° 2, cuyo extracto se anotó en el Repertorio N° 71049 e inscribió a fojas 13183 con el N° 10575 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago, correspondiente al año 1997, y se publicó en el Diario Oficial N° 35.783, del 6 de Junio de 1997; y mediante la suscripción y protocolización del Decreto de Adjudicación efectuadas en la Notaría de Santiago de don Humberto Quezada Moreno, Repertorio N° 512 de 16 de Junio de 1997. Dichos documentos fueron entregados al Ministerio de Obras Públicas, en forma y plazo legales, dando íntegro cumplimiento a las normas contenidas en el artículo 9 del DFL MOP N° 164 de 1991 cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue fijado en el D.S. MOP N° 900 de 1996.
- 1.2 Con fecha 7 de Junio de 1999 la Sociedad Concesionaria "Concesiones del Elqui S.A." envió al Ministro de Obras Públicas la solicitud para acogerse al nuevo Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas contenido en el D.S. MOP N°956, de 1997, según autorización de su primera disposición transitoria. El MOP dictó el Decreto Supremo N°1893 de 16 de Mayo de 2000, modificando el régimen jurídico del Contrato de Concesión para aplicar a éste todas y cada una de las normas establecidas en el D.S. MOP N°956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas. El decreto de modificación del régimen jurídico fue publicado en el Diario Oficial N°36.705 con fecha 05 de Julio de 2000, cuyo texto fue suscrito y protocolizado por la sociedad concesionaria el 31 de Julio de 2000, en la Notaría de Santiago de Don Humberto Santelices Narducci, bajo el Repertorio N°2219-00. Dichos documentos fueron entregados al Ministerio de Obras Públicas, en forma y plazos legales.
- 1.3 Durante la etapa de construcción, acorde con lo prescrito en el artículo 20 de la Ley de Concesiones DFL MOP N° 164, de 1991, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue fijado en el D.S. MOP N° 900 de 1996, el Ministerio de Obras Públicas y la Sociedad Concesionaria "Concesiones del Elqui S.A." asumieron la iniciativa de ampliar y mejorar las obras y servicios del proyecto originalmente contratado con el objeto de dotar a la carretera de estándares de seguridad superiores a través de la ejecución de obras de seguridad vial con el propósito de evitar o mitigar los accidentes de tránsito. Entre ellas se encuentran defensas camineras, señalización, zonas S.O.S., paraderos de buses, ciclovías, pasarelas peatonales, cercos, estacionamientos de camiones, etc.

Estos mejoramientos y ampliaciones involucran para la sociedad concesionaria mayores inversiones iniciales, con aumento de sus costos en la conservación, todo lo cual, de conformidad con la



disposición legal citada, obliga a convenir las compensaciones e indemnizaciones necesarias.

- 1.4 La sociedad concesionaria, compartiendo los fundamentos y propósitos enunciados, ha concordado con el Ministerio de Obras Públicas las cláusulas que en este acto se pactan y que modifican expresamente ciertas condiciones de realización de las obras y del régimen económico del contrato de concesión, en los términos que pasan a expresarse.

SEGUNDO: OBLIGACIONES DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA

La sociedad concesionaria, en virtud de los fundamentos precedentemente indicados y de las compensaciones que se establecen en este instrumento, acepta llevar a cabo la modificación de las obras de la concesión y de los niveles de sus servicios que más adelante se indican.

- 2.1. La Sociedad Concesionaria se obliga a realizar un conjunto de nuevas inversiones para la ejecución de las obras iniciales de seguridad vial que se describen en el Anexo N°1 que se adjunta y que forma parte del presente Convenio Complementario, cuya construcción, conservación y mantención, explotación y operación será de su cargo y responsabilidad, en los términos señalados en las Bases de Licitación y sus Circulares Aclaratorias (en adelante Bases de Licitación), y en el presente Convenio Complementario.

El valor total de las obras iniciales que debe ejecutar la sociedad concesionaria asciende a la suma de 15.973 UF equivalentes a un 0,2 % del Presupuesto Oficial Estimado de la Obra establecido en el artículo 1.2.2 de las Bases de Licitación. Estas obras no requieren expropiaciones.

- 2.2 El plazo para la realización de las obras iniciales y estudios correspondientes se establece en el Anexo N° 2 que se adjunta y que forma parte del presente Convenio Complementario. Los retrasos en dichos plazos por parte de la Sociedad Concesionaria la harán incurrir en una multa de 20 UTM por cada día de atraso o el 1% del valor de la obra retrasada, lo que resulte mayor.

- 2.3 Si la Sociedad Concesionaria opta por el Mecanismo de Cobertura Cambiaria a que hace referencia la cláusula Cuarta del presente Convenio Complementario, quedará obligada, además, a realizar un conjunto de nuevas inversiones para la ejecución de obras complementarias de seguridad vial, que se describen en el Anexo N°3 que se adjunta y forma parte del presente Convenio Complementario. La construcción, conservación y mantención, explotación y operación de estas obras complementarias será de cargo y responsabilidad de la sociedad concesionaria, en los términos señalados en las Bases de Licitación y en el presente Convenio Complementario.

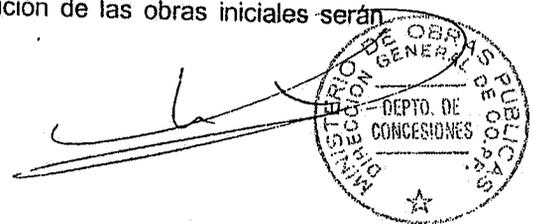
El valor total de las obras complementarias se fijará en la Resolución DGOP que otorga el Mecanismo de Cobertura Cambiaria de acuerdo con lo expresado en los numerales 4.3.3, 4.4.5 y 4.5.1 de la cláusula Cuarta del presente Convenio Complementario.

- 2.4 No obstante lo anterior, la Sociedad Concesionaria no podrá presentar reclamación alguna ante el MOP en el caso que el valor de la inversión efectiva en las obras de seguridad vial, tanto iniciales (numeral 2.1) como complementarias (numeral 2.3) antes referidas, resultaren superiores a los valores de inversión señalados.

- 2.5. Los valores antes indicados comprenden los proyectos de ingeniería y estudios asociados, la construcción de las obras de seguridad vial iniciales y complementarias, su conservación y mantención, explotación y operación en los términos señalados en las Bases de Licitación y en el presente Convenio Complementario. En las obras a desarrollar no se requieren expropiaciones.

Los cambios de servicios serán realizados por la sociedad concesionaria conforme a lo indicado en el artículo 2.3.2.7 de las Bases de licitación.

- 2.6. Los estudios y proyectos de ingeniería necesarios para la ejecución de las obras iniciales serán



realizados por la Sociedad Concesionaria en coordinación con el MOP, dentro del plazo de 90 días, a contar desde la entrada en vigencia de este Convenio Complementario. Estos estudios y proyectos de ingeniería deberán ser entregados al Inspector Fiscal para su aprobación, incluida la especificación de los cambios de servicios, si procedieren.

- 2.7. El plazo para la realización de las obras complementarias y de los estudios y proyectos de ingeniería asociados, incluidas la especificación de los cambios de servicios, si procediere, se hará conforme a un Programa Especial de Ejecución de dichas obras que elaborará el concesionario en el plazo de 60 días desde la fecha de la Resolución DGOP indicada en el numeral 4.5.1, y que deberá ser aprobado previamente por el Inspector Fiscal. Los retrasos en dichos plazos por parte de la Sociedad Concesionaria la harán incurrir en una multa de 20 UTM por cada día de atraso o el 1% del valor de la obra retrasada, lo que resulte mayor.
- 2.8. Las obras iniciales y complementarias de seguridad vial deberán cumplir los estándares y requisitos exigidos en las Bases de Licitación y en el presente Convenio Complementario para cada una de ellas y contar con la aprobación del Inspector Fiscal.
- 2.9. Para los efectos de verificar y comprobar la ejecución de las obras de seguridad vial, sean iniciales o complementarias, y los valores asociados a ellas, el Inspector Fiscal deberá registrar en el Libro de Obra o Explotación, según corresponda, las inversiones indicadas en el presente Convenio Complementario.

TERCERO: COMPENSACIONES EN EL RÉGIMEN ECONÓMICO DE LA CONCESIÓN

Para compensar todas las inversiones, obras y servicios adicionales y los mayores costos asociados que se detallan en los diferentes numerales de la cláusula anterior, de conformidad con lo prescrito en el Artículo 20 del DFL MOP N° 164, de 1991, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue fijado en el D.S. MOP N° 900 de 1996, las partes convienen las compensaciones que da cuenta el presente instrumento.

- 3.1. La Sociedad Concesionaria por el hecho de ejecutar las obras descritas en el Anexo N°1, tendrá como compensación el derecho a optar al Mecanismo de Cobertura Cambiaria, en la forma y condiciones que más adelante se detallan.

En el caso que la Sociedad Concesionaria no opte por el Mecanismo de Cobertura Cambiaria, quedará igualmente obligada a la construcción, conservación, mantención, explotación y operación de las obras señaladas en el Anexo N°1, en los términos y bajo los estándares señalados en las Bases de Licitación y en el presente Convenio Complementario, entendiéndose que la compensación para la ejecución de dichas obras fue su derecho a ejercer la opción en términos negativos.

- 3.2. Si la Sociedad Concesionaria opta por el Mecanismo de Cobertura Cambiaria, las obras complementarias de seguridad vial que ejecute de conformidad con el Anexo N°3, tendrán como compensación un mecanismo adicional de distribución de riesgo cuya finalidad es otorgar cobertura ante el riesgo de fluctuaciones en el tipo de cambio, cuando el concesionario obtenga financiamiento en moneda extranjera. Dicho mecanismo se detalla en la Cláusula Cuarta del presente Convenio Complementario.

Para estos efectos se modifica el régimen económico del contrato de concesión en el sentido de disminuir el grado de compromiso de riesgo que asume el concesionario durante la construcción y explotación de la obra, en lo que dice relación con las fluctuaciones en el tipo de cambio asociadas al financiamiento que se encuentre cubierto por este mecanismo.

CUARTO: MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA

Establécese un Mecanismo de Cobertura Cambiaria, opcional y adicional que tiene por finalidad otorgar a la Sociedad Concesionaria una cobertura ante el riesgo de fluctuaciones en el tipo de cambio, respecto de aquellos contratos de financiamiento en moneda extranjera que se encuentren cubiertos por este



mecanismo.

4.1. CONCEPTOS GENERALES.

- 4.1.1 Para los efectos del presente mecanismo se entenderá por valor de la Unidad de Fomento (UF) el que fije el Banco Central de Chile en conformidad a la facultad que le confiere el N°9 del artículo 35° de la Ley 18.840 Ley Orgánica Constitucional del Banco Central de Chile, y que dicho organismo publica en el Diario Oficial. Si en el futuro se otorgara a otro organismo la facultad de fijar o publicar el valor de la Unidad de Fomento, se estará a la Unidad de Fomento que dicho organismo fije. En el evento que termine la Unidad de Fomento, sustitivamente se aplicará la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor (IPC) entre el último día del segundo mes anterior al que dejare de existir la Unidad de Fomento, y el último día del segundo mes anterior a la fecha de pago, siendo la base sobre la cual se aplicará esta variación, el valor en pesos de la Unidad de Fomento del último día del mes anterior al que dejare de existir esta última.
- 4.1.2 Para los efectos de este mecanismo se entenderá por Dólar Observado al valor en pesos corrientes del dólar que publica el Banco Central de Chile en conformidad con lo dispuesto en el número 6 del Capítulo I del Título I del Compendio de Normas de Cambios Internacionales. Si en el futuro se dejare de publicar el Dólar Observado, se considerará para estos efectos el indicador del tipo de cambio de mercado que proponga o establezca el Banco Central de Chile.
- 4.1.3 Para los efectos de aplicar el Mecanismo de Cobertura Cambiaria, se define como Tipo de Cambio US\$/UF a la razón entre el valor de la Unidad de Fomento expresado en pesos corrientes y el valor del dólar observado expresado en pesos corrientes para una determinada fecha, expresada en dólares por UF con dos decimales.

4.2 OPERACIÓN Y CONDICIONES DEL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA.

- 4.2.1 En cada año o semestre calendario t , contado desde el primer año o semestre calendario, en que el concesionario realice un pago o reembolso por concepto de servicio de deuda, el MOP deberá pagar al concesionario si se cumple la siguiente relación:

$$TC_t < 0,9 \times TC_0 \quad (1)$$

El monto a pagar, expresado en Unidades de Fomento sin decimales, será igual a:

$$PCC_t = \frac{S_t}{0,9 \times TC_0} \times \frac{[0,9 \times TC_0 - TC_t]}{TC_t} \quad (2)$$

Para los efectos anteriores se entenderá por:

- TC_0 El Tipo de Cambio US\$/UF a que se refiere el numeral 4.5.2.
- TC_t El Tipo de Cambio US\$/UF en la fecha correspondiente al pago de servicios de deuda estipulada por el concesionario en el contrato de financiamiento que conste en los documentos a que se refiere el numeral 4.3.2, para el año o semestre calendario t contado desde el primer año o semestre calendario en que el concesionario realice un pago por concepto de servicio de deuda. La razón se expresará en dólares por UF con dos decimales.
- PCC_t Monto del pago según la aplicación del mecanismo, para el año o semestre calendario t , según corresponda, expresado en Unidades de Fomento sin.



decimales.

S_t Pago de servicio de deuda en el año o semestre calendario t expresado en dólares de los Estados Unidos sin decimales, que conste en la Resolución a que se refiere los numerales 4.5.1, 4.5.3, 4.7.2 ó 4.7.3, según corresponda.

El pago deberá realizarse el último día hábil del mes de marzo del año siguiente a aquél en que se verifica la condición anterior.

Sin perjuicio de lo anterior, el DGOP, a requerimiento de la sociedad concesionaria, fijará dentro del plazo de 15 días desde la presentación de la solicitud en tal sentido y siempre que ella se presente luego de verificada la relación (1), el monto del pago que deberá realizarse a la concesionaria en el mes de marzo del año calendario siguiente. Para estos efectos dictará una Resolución, la que deberá llevar el V°B° del Ministerio de Hacienda, donde conste el monto del pago.

4.2.2 En cada año o semestre calendario t , contado desde el primer año o semestre calendario en que el concesionario realice un pago o reembolso por concepto de servicio de deuda según conste en los documentos a que se refiere el numeral 4.3.2, el concesionario deberá pagar al MOP si se cumple la siguiente relación:

$$TC_t > 1,1 \times TC_0 \quad (3)$$

El monto a pagar, expresado en Unidades de Fomento sin decimales, será igual a:

$$PCC_t = \frac{S_t}{1,1 \times TC_0} \times \frac{[TC_t - 1,1 \times TC_0]}{TC_t} \quad (4)$$

Para los efectos anteriores se entenderá por:

TC_0 El Tipo de Cambio US\$/UF a que se refiere el numeral 4.5.2..

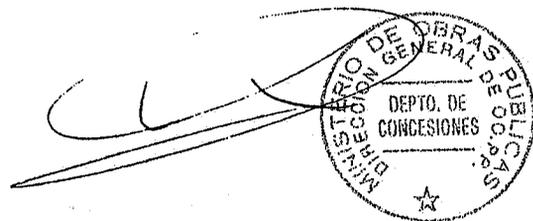
TC_t El Tipo de Cambio US\$/UF en la fecha correspondiente al pago de servicios de deuda estipulada por el concesionario en el contrato de financiamiento que conste en los documentos a que se refiere el numeral 4.3.2, para el año o semestre calendario t contado desde el primer año o semestre calendario en que el concesionario realice un pago por concepto de servicio de deuda. La razón se expresará en dólares por UF con dos decimales.

PCC_t Monto del pago según la aplicación del mecanismo, para el año o semestre calendario t , según corresponda, expresado en Unidades de Fomento sin decimales.

S_t Pago de servicio de deuda en el año o semestre calendario t expresado en dólares de los Estados Unidos sin decimales, que conste en la Resolución a que se refiere los numerales 4.5.1, 4.5.3, 4.7.2 ó 4.7.3, según corresponda.

El pago deberá realizarse el último día hábil del mes de marzo del año siguiente a aquél en que se verifica la condición anterior.

4.3 **REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR LA SOCIEDAD CONCESIONARIA PARA OPTAR AL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA.**



- 4.3.1 La Sociedad Concesionaria deberá presentar una solicitud, en original y dos copias, donde conste su decisión de optar al Mecanismo de Cobertura Cambiaria. Para estos efectos remitirá una carta al Director General de Obras Públicas a más tardar el último día hábil del mes de junio del año 2001, debidamente ingresada en su Oficina de Partes. Esta solicitud deberá presentarse en un Formulario Especial elaborado por la Dirección General de Obras Públicas.

En el caso que la Sociedad Concesionaria no presente la solicitud en el plazo antes señalado, se entenderá que renuncia al Mecanismo de Cobertura Cambiaria, quedando igualmente obligada a la construcción, conservación y mantención, explotación y operación de las obras iniciales señaladas en el Anexo N°1.

- 4.3.2 Cuando se trate de créditos bancarios, de organismos multilaterales, fondos de inversión u otros créditos de similares características (colocación privada), la sociedad concesionaria deberá acompañar copia de el o los contratos de financiamiento en moneda extranjera que postula queden cubiertos por el Mecanismo de Cobertura Cambiaria, y sus respectivos Anexos si los hubiere. Estos contratos sólo podrán estar sujetos a la condición de que para su entrada en vigencia se otorgue, por el DGOP a la sociedad concesionaria, el Mecanismo de Cobertura Cambiaria según lo dispuesto en el numeral 4.5.1, y a otras condiciones precedentes que no alteren las cláusulas esenciales del crédito en lo relativo a los requisitos y el funcionamiento de dicho mecanismo. Además deberá acompañar, si corresponde, una traducción al idioma español de las cláusulas esenciales de el o los contratos de financiamiento que digan relación con el Mecanismo de Cobertura Cambiaria. Junto con los contratos y Anexos deberá acompañar un resumen ejecutivo de los mismos, que contenga al menos los siguientes antecedentes:

- a) Moneda en que se otorga el crédito;
- b) Tasa de interés del crédito;
- c) Tasa de interés nominal base del crédito, si corresponde;
- d) Spread o diferencial de tasa aplicado sobre la tasa de interés nominal base, si corresponde;
- e) Descripción de intereses, comisiones, seguros y otros;
- f) Descripción de las condiciones de pago o reembolso;
- g) Perfil de la deuda, indicando los montos y las fechas de desembolso de fondos del financista al concesionario, y los montos y fechas de pago o reembolso de amortizaciones e intereses del concesionario al financista, en cada caso;
- h) Fecha de la primera liquidación de las divisas correspondientes al primer desembolso del crédito.
- i) Valores de la tasa swap entre tasa fija y variable para el cierre del día anterior al de la solicitud debidamente certificados por un banco comercial o de inversión, o dos cotizaciones de swap entre la moneda del crédito y el dólar realizadas por bancos comerciales o de inversión internacionales, de acuerdo con la aplicación del numeral 4.4.6, cuando corresponda.
- j) Descripción del destino del crédito;
- k) Nombre del aval o garante del crédito en caso que lo hubiera;
- l) Razón social del beneficiario del crédito, que debe corresponder a la Sociedad Concesionaria;

Se entenderá por spread o diferencial de tasa, medida en puntos bases o centésimas de punto porcentual, a la diferencia fija entre la tasa nominal base del crédito, sea Libor, Euribor u otra, y la tasa de interés total del crédito.

La Sociedad Concesionaria deberá acompañar, además, copia autorizada de los siguientes documentos, debidamente aprobados por el Banco Central si ello correspondiere:

- m) Formulario N°1 denominado "Solicitud de Inscripción de Créditos Externos" de acuerdo al Capítulo XIV Título I del Compendio de Normas de Cambios Internacionales del Banco Central de Chile, cuando fuere procedente;
- n) Formulario N°3 denominado "Desembolsos y Plan de Pago" del Capítulo XIV Título I del Compendio de Normas de Cambios Internacionales del Banco Central de Chile, cuando fuere procedente.
- o) Formulario N°4 denominado "Modificación (prórroga) del Plan de Pago" del Capítulo XIV Título I del Compendio de Normas de Cambios Internacionales del Banco Central de Chile, cuando fuere



precedente.

Si el Banco Central estableciera otro tipo de requerimientos, el concesionario deberá entregar al MOP los mismos antecedentes que dicho banco exija.

Cuando se trate de financiamiento a través de la emisión de bonos, la sociedad concesionaria deberá presentar en la solicitud copia de la escritura pública y documentos de la emisión en moneda extranjera que postula queden cubiertos por el Mecanismo de Cobertura Cambiaria, y sus respectivos Anexos si los hubiere. Además deberá acompañar, cuando corresponda, una traducción al idioma español de las cláusulas esenciales de los referidos antecedentes que digan relación con el Mecanismo de Cobertura Cambiaria.

Junto con los antecedentes señalados en los párrafos anteriores, en lo que corresponda, la Sociedad Concesionaria deberá completar el resumen ejecutivo con la siguiente información:

- p) Estimación de la tasa de interés de colocación;
- q) Perfil estimado de la deuda, indicando los montos y las fechas de desembolso de los fondos obtenidos en la emisión, y los montos y fechas de pago o reembolso de amortizaciones, intereses, primas, comisiones y otros del concesionario a los tenedores de bonos o su representante, en cada caso;
- r) Fecha de la primera liquidación de divisas correspondiente al primer desembolso de los fondos obtenidos en la emisión.
- s) Formularios exigidos por la Superintendencia de Valores y Seguros en los casos que corresponda.
- t) Declaración jurada en que conste que los antecedentes proporcionados son, a juicio de la sociedad concesionaria, los más cercanos a las condiciones finales de la emisión

En un plazo de 30 días contados desde la fecha de la Resolución señalada en el numeral 4.5.1, la sociedad concesionaria deberá entregar al MOP la información definitiva de la colocación y copia autorizada de los formularios exigidos por el Banco Central y la Superintendencia de Valores y Seguros.

El contrato de financiamiento y los documentos de la emisión, según corresponda, deberán estar redactados en idioma español o inglés. En cualquier otro caso se requerirá adicionalmente una traducción oficial al idioma español de la totalidad de los antecedentes.

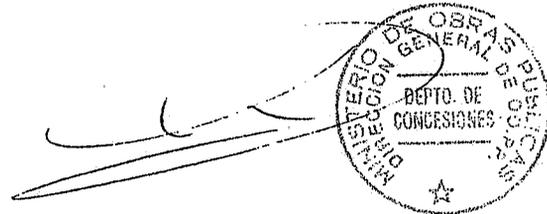
4.3.3 Deberá indicar el valor total de inversión que se obliga a ejecutar en obras complementarias de seguridad vial por haber optado al Mecanismo de Cobertura Cambiaria. El valor total de inversión complementaria será equivalente al 1% sobre el valor presente de los servicios de deuda del contrato de financiamiento expresado en UF al Tipo de Cambio US\$/UF de TC*₀, según la forma de cálculo que se establece en el numeral 4.4.5 siguiente. El valor así determinado quedará expresado en UF sin decimales.

4.3.4 La Sociedad Concesionaria deberá presentar una declaración jurada donde haga constar que los antecedentes proporcionados son verdaderos y se ajustan totalmente a la realidad. La declaración deberá indicar, además, la no existencia de otros contratos o acuerdos que modifiquen, contradigan, condicionen, invaliden o anulen las estipulaciones que constan en los antecedentes presentados. Dicha declaración deberá extenderse a las condiciones del financiamiento.

4.4 REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL FINANCIAMIENTO PARA QUE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA PUEDA OPTAR AL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA.

4.4.1 El contrato de financiamiento o la emisión de bonos, según corresponda, deberá ser en moneda extranjera.

Se entenderán por moneda extranjera las siguientes:



- Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (en adelante dólares o dólar),
- Euros.

4.4.2 La institución u organismo que otorga el crédito no debe tener relación directa o indirecta con la sociedad concesionaria beneficiaria del mismo.

La Sociedad Concesionaria no podrá:

- a) Formar parte del grupo empresarial de la institución u organismo que otorga el crédito;
- b) Ser controlada por el organismo o institución que otorga el crédito; y
- c) Estar relacionada con el organismo o institución que otorga el crédito.

Lo anterior no será aplicable en el caso que la entidad que otorga el crédito sea una empresa bancaria con una antigüedad superior a dos años. Tampoco será aplicable cuando el financiamiento corresponda a una emisión de bonos, sin perjuicio de que en dicho caso las personas relacionadas de la sociedad concesionaria, que no sean empresas bancarias con antigüedad superior a dos años, no podrán suscribir más del 20% de la colocación.

Para los efectos de determinar lo que debe entenderse por Grupo Empresarial, Controlador o Personas Relacionadas se estará, en lo que corresponda, a lo dispuesto en el Título XV de la Ley de Mercado de Valores.

La condición de que la institución u organismo de financiamiento y la Sociedad Concesionaria declaran no estar afectadas por estas restricciones deberá hacerse constar por los financistas mediante declaración jurada ante notario que deberá acompañarse a la solicitud indicada en el numeral 4.3.1.

4.4.3 El contrato de financiamiento suscrito deberá tener un plazo total no inferior a 4 años (1.440 días corridos) contados desde la fecha de la primera liquidación en el mercado cambiario formal de las divisas correspondientes al primer desembolso de fondos del financista al concesionario, hasta la fecha del último pago o reembolso por servicio de deuda del concesionario al financista. En el caso de los bonos el plazo mínimo de 4 años deberá verificarse entre la fecha de la primera liquidación en el mercado cambiario formal de las divisas correspondientes al primer desembolso de fondos obtenidos en la emisión y la fecha del último pago o reembolso a los tenedores o su representante.

4.4.4 Los servicios de deuda del respectivo contrato de financiamiento o emisión de bonos deberán ser semestrales o anuales.

4.4.5 El valor presente del perfil de pagos o reembolsos por servicio de la deuda deberá ser menor o igual al Presupuesto Oficial Estimado de la Obra valorado al Tipo de Cambio US\$/UF de TC^*_0 . Para estos efectos la sociedad concesionaria deberá indicar el valor presente de los servicios de deuda en dólares, utilizando una tasa de descuento del 12% anual o una tasa semestral de 5,830%, según corresponda. Los montos se actualizarán a la fecha de la primera liquidación en el mercado cambiario formal de las divisas correspondientes al primer desembolso de fondos del financista, o de los tenedores de bonos o su representante, al concesionario. El valor así determinado quedará expresado en dólares sin decimales.

El valor de TC^*_0 corresponderá al promedio del Tipo de Cambio US\$/UF en el período comprendido por los 20 días hábiles anteriores a la fecha de la presentación de la solicitud referida en 4.3.1. La razón calculada en cada uno de los 20 días y el promedio, se expresará en dólares por UF con dos decimales.

Para verificar esta exigencia se comparará i) el valor calculado según lo señalado precedentemente, con ii) el Presupuesto Oficial Estimado de la Obra, sin IVA, que corresponde a 7.986.345 UF valorado en dólares sin decimales según el Tipo de Cambio US\$/UF TC^*_0 .



4.4.6 Los montos en dólares cubiertos por el mecanismo serán exactamente iguales a los servicios de deuda que el concesionario demuestre, incluyendo intereses, amortizaciones, primas de seguro y comisiones relacionados directamente con el crédito o emisión.

Los montos a considerar en el servicio de deuda corresponderán al desarrollo normal del crédito sin considerar cláusulas de aceleración, de prepago u otras condiciones similares sujetas a contingencia.

Las primas de seguro y comisiones se considerarán sólo si ellos corresponden a condiciones que habitualmente prevalecen en el mercado, y están claramente individualizados y estipulados en el contrato de crédito o en los documentos de la emisión de bonos y se pagan junto con los intereses y amortizaciones.

Si el contrato de financiamiento fuere en una moneda diferente al dólar, el concesionario deberá adjuntar a la solicitud los antecedentes que acrediten que ha contratado una cobertura cambiaria con el objeto de eliminar el riesgo de fluctuaciones cambiarias entre la moneda del financiamiento y el dólar. Los antecedentes deberán incluir el Contrato de Cobertura en el cual deberán constar para cada período, semestral o anual, el monto en dólares que el concesionario debe entregar a la Entidad que provee la cobertura y el monto en la moneda del financiamiento que la Entidad debe entregar a la sociedad concesionaria y que deberá corresponder a los pagos por servicio de la deuda. El Contrato de Cobertura deberá ser accesorio al contrato de financiamiento, o de la emisión según corresponda y deberá ajustarse a condiciones que habitualmente prevalecen en el mercado. En este caso, los montos cubiertos por el mecanismo en cada período (S_i) serán aquellos montos en dólares que el concesionario se compromete entregar a la Entidad en virtud del Contrato de Cobertura. Alternativamente, si la sociedad concesionaria no acompaña el referido Contrato de Cobertura, deberá acompañar cotizaciones de swaps de monedas de dos bancos comerciales o de inversión internacionales que operen habitualmente en el mercado de derivados entre la moneda del crédito y el dólar. Las cotizaciones deberán contener para cada período, semestral o anual, el monto en dólares que el concesionario debería entregar al banco que cotiza la cobertura swap y el monto en la moneda del financiamiento que el banco debería entregar a la sociedad concesionaria y que deberá corresponder a los pagos por servicio de la deuda. Las cotizaciones deberán estar emitidas dentro de los 3 días anteriores a la fecha de la solicitud. El MOP, dentro de los 3 días siguientes a la recepción de los antecedentes, podrá solicitar dos cotizaciones adicionales en los términos señalados. Los montos cubiertos por el mecanismo en cada período (S_i) serán aquellos montos en dólares correspondientes a la cotización que intercambie los montos en la moneda del crédito por una menor cantidad de dólares, considerando el valor presente de estos últimos montos a la fecha de la primera liquidación de divisas del primer desembolso a una tasa de actualización del 12% anual. Si el concesionario no entregase las cotizaciones señaladas y el MOP no pudiera obtener cotizaciones en los términos señalados, se utilizarán los montos en dólares que el MOP, previa consulta al Ministerio de Hacienda, estime más adecuados como referencia a un swap entre los flujos en las respectivas monedas.

En el caso que el contrato de financiamiento considere una tasa base de tipo variable, los montos de servicio de deuda cubiertos por el mecanismo en cada período (S_i) se calcularán transformando la base variable de la tasa de interés en tasa fija, usando los valores de la tasa swap entre la tasa variable y una tasa fija, ambas en la moneda del crédito, al plazo de cada uno de los servicios de deuda. Si no existe información para un determinado plazo se interpolará linealmente entre los plazos en que la información exista, considerando dos decimales. La tasa swap entre la tasa variable y la fija para cada plazo, corresponderá al promedio (*mid market*) entre aquella informada por Reuters o Bloomberg como punta de compra y aquella informada como punta de venta, según la información al cierre del día anterior al de la presentación de la solicitud, expresada con dos decimales. De esta forma, para cada año o semestre calendario de servicio de deuda, el monto cubierto por el mecanismo corresponderá a aquel que resulta de sumar la amortización del principal en dicho período, las primas y comisiones que correspondan, y los intereses calculados al usar la tasa fija que resulta de aplicar el procedimiento anterior y el spread o diferencial de tasa de interés. Si no existe información pública suficiente, es decir no hay operaciones swap en el mercado, entre



la tasa variable del crédito y alguna tasa fija suficientes para los plazos involucrados en el contrato de crédito que permitan realizar el cálculo anterior, el MOP podrá utilizar la tasa fija que, previa consulta al Ministerio de Hacienda, estime más adecuada.

Si el financiamiento fuera en una moneda distinta del dólar y con una tasa base de tipo variable los montos cubiertos por el mecanismo en cada período (S_t) serán aquellos montos en dólares que el concesionario se compromete a entregar a la Entidad en virtud del Contrato de Cobertura que se acompañó a la solicitud según se indica en el párrafo cuarto de este numeral. El concesionario, en este caso, deberá adjuntar también todos los antecedentes relativos a la conversión de la tasa base de tipo variable a una tasa fija, utilizados para efectos de determinar las cantidades en la moneda del financiamiento que constan en el Contrato de Cobertura. Si no se hubiere acompañado el referido Contrato de Cobertura se usará el siguiente procedimiento: i) primero se reemplazará la base variable de la tasa usando los valores de la tasa swap entre la tasa variable y una tasa fija en la misma moneda del financiamiento, al plazo de cada uno de los servicios de deuda, de acuerdo con lo señalado en el párrafo anterior con el objeto de obtener los pagos por servicio de la deuda en la moneda del financiamiento; ii) segundo, se transformarán los montos de servicio de la deuda determinados en el paso anterior a montos en dólares, mediante la aplicación de los tipos de cambio implícitos en el swap entre los flujos en la moneda del crédito y el dólar, correspondiente a la cotización seleccionada de acuerdo a lo dispuesto en el párrafo cuarto del presente numeral. Los montos en dólares así determinados constituirán los servicios de deuda a cubrir por el Mecanismo de Cobertura Cambiaria (S_t).

Se entenderá por tasa swap a aquella tasa fija, establecida en un contrato estandarizado por la ISDA (International Swaps Derivatives Association), que intercambia la tasa flotante o variable correspondiente con el objeto de cubrir el riesgo de variación de esta última.

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.

4.5 FORMALIZACIÓN DEL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA.

- 4.5.1 El DGOP, dentro del plazo de quince días hábiles de presentados los antecedentes, dictará una Resolución, que deberá llevar el VºBº del Ministerio de Hacienda, la que para todos los efectos legales y contractuales se entenderá formar parte integrante del presente Convenio Complementario.

El MOP podrá solicitar, en casos justificados, antecedentes adicionales otorgándole al concesionario plazos fatales para su entrega. Se entenderá que el caso es justificado cuando los antecedentes acompañados no son suficientes para determinar si se cumplen efectivamente los requisitos establecidos en el presente Convenio Complementario. En este caso el plazo de 15 días señalado en el párrafo precedente, se contará desde la entrega por parte de la Sociedad Concesionaria de los antecedentes a satisfacción del MOP.

Las presentaciones que no contengan todos los antecedentes indicados en los numerales anteriores o que no cumplan los requisitos establecidos en ellos serán rechazadas y se entenderán como no presentadas.

En la Resolución del DGOP constará lo siguiente:

- a) El otorgamiento del Mecanismo de Cobertura Cambiaria.
- b) La individualización del contrato de financiamiento o emisión de bonos cubierto por el mecanismo.
- c) El monto cubierto por el mecanismo de cobertura para cada año o semestre calendario.



En el caso de financiamiento a través de la emisión de bonos los montos cubiertos se entenderán como montos provisionales máximos. Estos montos provisionales máximos serán los utilizados para verificar las condiciones señaladas precedentemente y la cantidad a que se refiere la letra d) siguiente.

d) El monto total de inversión complementaria, en obras de seguridad vial, que la Sociedad Concesionaria debe realizar por haber optado al Mecanismo de Cobertura Cambiaria.

4.5.2 El valor de TC_0 corresponderá a 27,25 US\$/UF (veintisiete coma veinticinco dólares por Unidad de Fomento). El valor TC_0 quedará fijo durante toda la vigencia del mecanismo.

4.5.3 En el caso de financiamiento a través de la emisión de bonos, dentro del plazo señalado en el penúltimo párrafo del numeral 4.3.2, la sociedad concesionaria deberá presentar al MOP los montos definitivos de servicio de la deuda obtenidos en la colocación acompañando los antecedentes que los certifiquen. Estos montos en cada periodo anual o semestral deberán ser inferiores a los valores provisionales máximos que constan en la Resolución señalada en el numeral anterior. Si en uno o más periodos el monto definitivo es superior al provisional el monto cubierto por el Mecanismo de Cobertura Cambiaria (S_t) corresponderá a este último.

Dentro del plazo de 15 días de recibida la información anterior el DGOP dictará una Resolución complementaria donde consten los valores definitivos cubiertos por el Mecanismo de Cobertura Cambiaria (S_t).

4.6 OBLIGACIONES QUE IMPONE EL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA A LA SOCIEDAD CONCESIONARIA.

4.6.1 La sociedad concesionaria queda obligada a ejecutar obras por un valor equivalente al monto total de inversión complementaria que se hubiere fijado por Resolución DGOP de conformidad con el numeral 2.3 y siguientes del presente Convenio Complementario.

Para determinar las obras complementarias que debe ejecutar la Sociedad Concesionaria, como asimismo la oportunidad y costos de su ejecución, se estará al siguiente procedimiento:

a) La Sociedad Concesionaria, dentro del plazo de 60 días contados desde la dictación de la Resolución que otorga el Mecanismo de Cobertura Cambiaria señalado en el numeral 4.5.1, deberá presentar un Programa Especial de Ejecución de Obras donde conste lo siguiente:

- Las obras que desea ejecutar de conformidad con el Anexo N°3, sin perjuicio de lo señalado en la letra d) del presente numeral;
- Los estudios y proyectos de ingeniería que requieran dichas obras;
- Las expropiaciones y cambios de servicio, si procedieren;
- El plazo de ejecución de las obras;
- El valor de las obras de acuerdo al Anexo N°3, sin perjuicio de lo señalado en la letra e) del presente numeral.

b) El Inspector Fiscal, sobre la base del programa presentado por la Sociedad Concesionaria, elaborará el Programa Especial de Ejecución Obras definitivo, pudiendo mantener o modificar el presentado por la Sociedad Concesionaria, no pudiendo en caso alguno las obras requeridas por Inspector Fiscal, superar el monto total de inversión complementaria a que hace referencia la letra siguiente.

La determinación de las obras que realice el Inspector Fiscal podrá ser por parcialidades o por la totalidad del monto total de inversión complementaria.



Las obras complementarias deberán estar ejecutadas y aprobadas por el Inspector Fiscal en el plazo de 24 meses contados desde la Resolución del DGOP que otorga el Mecanismo de Cobertura Cambiaria.

Los precios unitarios de las obras de seguridad vial serán los precios unitarios calculados de conformidad a lo establecido en la letra e) siguiente.

En caso que en conformidad a lo indicado en la letra d) siguiente el programa considere obras de seguridad vial que sean distintas a las señaladas en el Anexo N°3, estas deberán contar con el V°B° del Director General de Obras Públicas.

c) El monto total de estas obras deberá ser equivalente al monto total de inversión complementaria. De existir un remanente, es decir, cuando el monto de inversión complementaria a la fecha de término de las obras ya sea por la indivisibilidad de las obras o por otras razones que impidieran su ejecución, fuere inferior a la cantidad indicada en la Resolución a que se refiere el numeral 4.5.1, la Sociedad Concesionaria deberá pagar al MOP dicho remanente o diferencia dentro del plazo de 60 días contados desde la referida fecha de término.

d) Las obras que deberá ejecutar la sociedad concesionaria serán las indicadas en el Anexo N°3.

No obstante lo anterior la Sociedad Concesionaria podrá proponer ejecutar obras de seguridad vial distintas de las señaladas en el Anexo N°3.

e) La valoración de las obras que debe ejecutar la sociedad concesionaria deberá ser realizada en conformidad a sus respectivos precios unitarios, los que deberán ser acordados por la Sociedad Concesionaria y el Inspector Fiscal con V°B° del Director General de Obras Públicas, estableciéndose como máximo los precios indicados en el anexo N°3. En caso que no exista acuerdo, se refiera a obras no contempladas en el Anexo N°3, o bien a obras que contemplen precios unitarios no contemplados en él, las diferencias podrán ser resueltas por la Comisión Conciliadora sobre la base de dos peritajes, uno contratado por el MOP y otro por un perito nombrado por la Sociedad Concesionaria, pudiendo la Comisión ordenar un tercer peritaje para los mismos efectos o establecer otro procedimiento en el mismo sentido. Los peritajes deberán ser realizados por empresas consultoras inscritas en Primera Categoría del Registro de Consultores del MOP. Para estos efectos los peritajes o consultorías para la valorización de las obras serán financiadas por cada parte.

La sociedad concesionaria, en todo caso, deberá terminar todas las obras previstas en las Bases de Licitación y las contratadas en este instrumento en los plazos previstos en las referidas Bases y en el presente Convenio Complementario, según corresponda. Estas obras deberán cumplir los estándares y requisitos exigidos en las Bases de Licitación y en el presente Convenio Complementario para cada una de ellas y contar con la aprobación del Inspector Fiscal.

4.6.2 La sociedad concesionaria deberá informar al MOP la fecha y monto de cada desembolso del crédito o emisión así como de los pagos por servicio de la deuda acompañando, cuando corresponda, los certificados exigidos por el Banco Central de Chile debidamente aprobados si procediere. La información se remitirá al MOP dentro de los 10 días siguientes al desembolso o pago. De manera excepcional y en casos justificados el MOP podrá autorizar a la Sociedad Concesionaria a entregar dicha información en una oportunidad distinta a la indicada.

En cada periodo se comparará el servicio de deuda (S_i) determinado según los procedimientos descritos en los numerales anteriores, y consignado en la Resolución del DGOP, con los desembolsos en que efectivamente haya incurrido el concesionario, según la información requerida en el párrafo anterior. Si en un periodo determinado, ambos montos difieren en más de un 2%, y la diferencia no es directamente explicable en las condiciones propias del contrato de financiamiento o documentos de la emisión, el DGOP podrá requerir del concesionario una justificación de la diferencia. Si la diferencia tiene justificación en las condiciones propias del contrato de financiamiento o de la emisión de bonos, como por ejemplo una tasa variable, una condición



automática de variación según ratio de cobertura u otra similar, el monto cubierto corresponderá al S_1 ya determinado. En caso contrario, el pago del MOP al concesionario (PCC), si correspondiere, se calculará considerando el menor valor entre el pago efectivo de la deuda y el monto S_1 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_1 respectivo.

- 4.6.3 La sociedad concesionaria deberá entregar al MOP toda información a la que se obliga en el contrato de financiamiento con las entidades financieras, Banco Central de Chile, Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras y Superintendencia de Valores y Seguros, de conformidad con la legislación vigente, a más tardar 5 días hábiles después de entregada la información al organismo correspondiente. En el caso que la información antes requerida ya hubiere sido entregada, dicho plazo se contabilizará desde la emisión por parte del MOP de la resolución que otorga el mecanismo de Cobertura Cambiaria

No obstante lo anterior, el MOP podrá en casos calificados y debidamente fundados, solicitar a quienes hayan otorgado el financiamiento cubierto por el Mecanismo de Cobertura Cambiaria, los antecedentes que estime necesarios que digan relación con el contrato de financiamiento. La obligación de quienes hayan otorgado el financiamiento de proporcionar al MOP la información requerida deberá constar en la declaración jurada a que se refiere el párrafo final del numeral 4.4.2. Se entenderá por caso calificado cuando la sociedad concesionaria entregue información con errores u omisiones.

La entrega por parte de la Sociedad Concesionaria de información con errores u omisiones atribuibles a su negligencia o con datos o antecedentes maliciosamente falsos la hará incurrir en las multas establecidas en el artículo 1.6.8.1 de las Bases de Licitación. Igual sanción tendrá la sociedad concesionaria cuando no entregue la información y antecedentes al MOP en los plazos fijados por éste.

4.7 OTRAS DISPOSICIONES DEL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA.

- 4.7.1 La sociedad concesionaria podrá renunciar al Mecanismo de Cobertura Cambiaria en cualquier momento, debiendo para estos efectos comunicar tal decisión por escrito al DGOP, mediante carta entregada en la Oficina de Partes. Desde ese momento cesarán los derechos y obligaciones de las partes que emanan del mecanismo, con las siguientes excepciones:

- a) La renuncia al Mecanismo de Cobertura Cambiaria no afectará la obligación de la Sociedad Concesionaria de ejecutar obras por un valor equivalente al monto total de inversión complementaria que se hubiere fijado.
- b) La renuncia al Mecanismo de Cobertura Cambiaria no afectará los pagos que ya se hubieren devengado a la fecha de dicha renuncia.

En el caso que la sociedad concesionaria prepague el crédito que se encuentra cubierto por el Mecanismo de Cobertura Cambiaria, éste cesará automáticamente extinguiéndose los derechos y obligaciones del mismo, desde la fecha del prepago, salvo las excepciones antes señaladas.

El desembolso que el concesionario realice para efectos de prepagar la deuda no estará cubierto por el mecanismo establecido en el presente Convenio Complementario.

Para estos efectos se entenderá por prepago del crédito al pago o reembolso anticipado de al menos el capital insoluto del crédito en una determinada fecha, que extingue la obligación correspondiente del concesionario con el financista, o los tenedores de bonos o su representante, y no está asociado al refinanciamiento en la misma moneda a que hace referencia el numeral 4.7.2 siguiente. El rescate anticipado de los bonos también se entenderá como un prepago.

Si la Sociedad Concesionaria renuncia al Mecanismo de Cobertura Cambiaria o prepaga el crédito cubierto por este mecanismo, no podrá optar nuevamente a él cualquiera haya sido la oportunidad.



en que se verifique dicha renuncia o prepago. No obstante lo anterior, en caso de cesión o transferencia de la concesión, sea voluntaria o forzosa, la nueva sociedad concesionaria tendrá derecho a optar por este mecanismo de cobertura de acuerdo a lo señalado en el numeral 4.7.3 de este Convenio Complementario.

4.7.2 El concesionario tendrá derecho a requerir, a partir del cuarto año contado desde la fecha de la Resolución a que se refiere el numeral 4.5.1., y durante la vigencia del Mecanismo de Cobertura Cambiaria, la modificación de los montos futuros de servicios de deuda cubiertos por éste, debido a un refinanciamiento o repactación del crédito en la misma moneda, debiendo cumplir para ello con los siguientes requisitos y condiciones:

- La sociedad concesionaria deberá solicitar la modificación de los futuros servicios de deuda, mediante carta ingresada en la Oficina de Partes del DGOP, a más tardar en el mes de agosto del año calendario correspondiente al del primer monto de servicio de deuda que solicita se modifique y antes del pago respectivo.

A dicha solicitud deberá acompañar los antecedentes de la operación con el mismo nivel de detalle exigido para la deuda original, rigiendo para ello el mismo procedimiento de presentación, plazos y requisitos establecidos en los números 4.3 y 4.4 anteriores, en lo que corresponda.

- 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.
- El valor presente del perfil de flujos construido considerando los pagos por servicios de deuda ya efectuados por el concesionario, y cubiertos por el mecanismo, y los montos futuros de servicios de deuda que se cubrirán, deberá ser menor o igual al valor presente de los montos cubiertos originales calculado según el numeral 4.4.5, descontados a la fecha señalada en el mismo numeral con una tasa de descuento del 12% anual, o una tasa semestral de 5,830%, según corresponda.

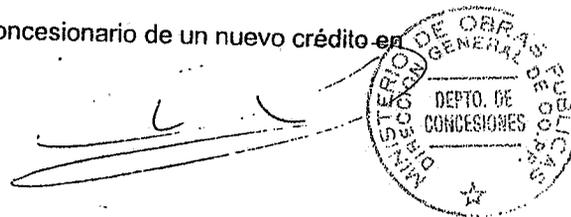
Si la solicitud y antecedentes acompañados cumplen con los requisitos señalados en el presente Convenio Complementario, el DGOP dictará una Resolución con el VºBº del Ministerio de Hacienda, dentro del plazo de 30 días contados desde la presentación, donde otorgue la modificación de los montos futuros de servicios de deuda cubiertos por el mecanismo. Dicha Resolución incluirá, además, el perfil de los nuevos montos cubiertos por el mecanismo (S_i) y tendrá las características señaladas en el numeral 4.5.1.

La modificación de los montos de servicios de deuda no afectará en ningún caso el valor de TC₀, el cual mantendrá su valor original y que consta en la Resolución indicada en el numeral 4.5.1 anterior.

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. Subsanaos 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 4.3.3 y 4.4.5 y que consta en la Resolución a que se refiere el numeral 4.5.1, 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_t).

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.
- A_j 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 ($j=1$).

4.7.3 El Mecanismo de Cobertura Cambiaria será en exclusivo beneficio del Contrato de Concesión a través de la Sociedad Concesionaria y cubrirá exactamente los montos de pago o reembolso de servicio de la deuda (S_t) del crédito individualizado en la Resolución indicada en 4.5.1 o 4.5.3 según corresponda, y las modificaciones que puedan existir por aplicación de lo dispuesto en 4.7.2.

Sin perjuicio de lo anterior, en el caso de la cesión o transferencia de la concesión, sea voluntaria o forzosa, el nuevo concesionario tendrá derecho a requerir el otorgamiento del Mecanismo de Cobertura Cambiaria, debiendo cumplir para ello con los siguientes requisitos y condiciones:

- La solicitud deberá presentarse en la Oficina de Partes de la DGOP a más tardar dentro del mes de agosto del año calendario correspondiente al del primer monto de servicio de deuda del crédito que se postula, previo al pago respectivo y, en todo caso, dentro de los 12 meses siguientes a la fecha de cesión o transferencia de la concesión.
- El nuevo concesionario deberá presentar los antecedentes de la operación con el mismo nivel de detalle exigido al concesionario original, rigiendo para ello el mismo procedimiento de presentación, plazos y requisitos establecidos en los números 4.3 y 4.4 anteriores, en lo que corresponda.
- El plazo promedio ponderado de los nuevos servicios de deuda, deberá ser superior a 3 años ó 6 semestres, a menos que el plazo que reste de la concesión sea inferior, en cuyo caso el plazo mínimo corresponderá a este último. El plazo promedio ponderado se calculará según lo indicado en 4.7.2.
- El valor presente del perfil de flujos construido considerando los pagos por servicios de deuda cubiertos por el mecanismo al concesionario original y los montos futuros de servicios de deuda que se cubrirán al nuevo concesionario, deberá ser menor o igual al valor presente de los montos cubiertos originales calculado según el numeral 4.4.5, descontados a la fecha



señalada en el mismo numeral con una tasa de descuento del 12% anual, o una tasa semestral de 5,830%, según corresponda.

Si la solicitud y antecedentes acompañados cumplen con los requisitos señalados en el presente convenio complementario, el DGOP dictará una Resolución con el VºBº del Ministerio de Hacienda, dentro del plazo de 45 días contados desde la presentación, donde otorgue el Mecanismo de Cobertura Cambiaria al nuevo concesionario. Dicha Resolución incluirá, además, el perfil de los nuevos montos cubiertos por el mecanismo (S_i) y tendrá las características señaladas en el numeral 4.5.1.

La renovación de la vigencia del Mecanismo de Cobertura Cambiaria no afectará en ningún caso el valor de TC₀, el cual mantendrá su valor original y que consta en la Resolución indicada en el numeral 4.5.1 anterior.

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 complete 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 4.3.3 y 4.4.5 y que consta en la Resolución a que se refiere el numeral 4.5.1, no será modificado ni tampoco la obligación de ejecutarlas por el nuevo concesionario, si correspondiere.

4.7.4 A los eventuales pagos que deba realizar el MOP a la Sociedad Concesionaria, les será aplicable lo dispuesto en el artículo 21º de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.

4.7.5 El retraso en los eventuales pagos que deba realizar la Sociedad Concesionaria al MOP o viceversa, devengará el interés corriente para operaciones reajustables en moneda nacional vigente a la fecha de pago efectivo.

Sin perjuicio de lo anterior, el retraso de los pagos que la Sociedad Concesionaria tenga que realizar al MOP dará derecho al cobro de la correspondiente garantía, sin perjuicio de las demás acciones que procedan.

4.8 EJEMPLO NUMÉRICO DE APLICACIÓN DEL MECANISMO DE COBERTURA CAMBIARIA.

Sólo para facilitar la aplicación del Mecanismo de Cobertura Cambiaria estipulado en la presente Cláusula, el Anexo N°4 desarrolla un ejemplo numérico de su desarrollo, el que formará parte del presente Convenio Complementario. En todo caso no se desatenderá el tenor literal de lo dispuesto en el cuerpo del Convenio Complementario para consultar el referido anexo.

Todos los valores y parámetros considerados en el ejemplo son ficticios, y por consiguiente no comprometen ni obligan en absoluto a las partes.

QUINTO: OTRAS ESTIPULACIONES SOBRE EL RÉGIMEN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

5.1 El Impuesto al Valor Agregado soportado por la sociedad concesionaria en relación con las obras a que se refieren los Anexos N°1 y N°3, recibirá el mismo tratamiento establecido en el artículo 1.11.5 de las Bases de Licitación para dicho impuesto, en relación con las restantes obras contempladas en el contrato de concesión. Las cantidades y costos indicados en las cláusulas anteriores no incluyen el Impuesto al Valor Agregado.

5.2 Para los efectos de lo previsto en el artículo 1.12 letra a) de las Bases de Licitación sobre Ingreso Mínimo Garantizado por el Estado, no se tendrán en cuenta las compensaciones establecidas en la



Cláusula Cuarta del presente Convenio Complementario.

- 5.3 Para los efectos de lo previsto en el artículo 1.12 letra b) de las Bases de Licitación sobre Coparticipación del Estado en los Ingresos de la Sociedad Concesionaria, no se tendrá en cuenta ni los costos de las obras señaladas en los Anexos N°1 y N°3, ni las compensaciones a que se refiere el presente Convenio Complementario.
- 5.4 La sociedad concesionaria deberá ampliar los seguros por responsabilidad civil y catástrofe para efectos de cubrir los riesgos asociados a las obras adicionales que se contratan en este instrumento en un plazo de 120 días desde la entrada en vigencia del presente Convenio Complementario.
- 5.5 De toda comunicación o hecho relevante relativo al presente Convenio Complementario así como del contrato de concesión, se dejará constancia en el Libro de Obra o de Explotación, según corresponda.
- 5.6 Los pagos entre el MOP y la Sociedad Concesionaria se regularán según lo previsto en los artículos 1.11.6 y 1.11.7 de las Bases de Licitación.

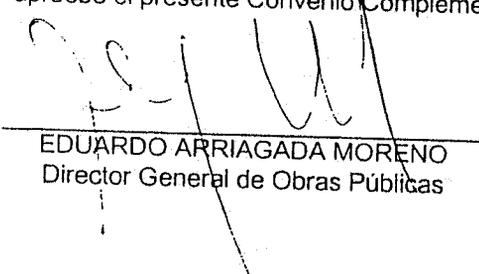
SEXTO: En virtud de las compensaciones acordadas en este instrumento, la sociedad concesionaria renuncia en este acto a solicitar indemnizaciones o compensaciones adicionales a las ya señaladas, por las materias cubiertas en el presente Convenio Complementario.

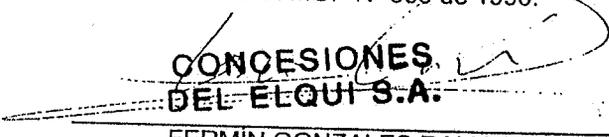
SÉPTIMO: En todo lo no modificado en el presente Convenio Complementario rigen plenamente las estipulaciones del Decreto de Adjudicación contenido en el Decreto Supremo MOP N° 164 de fecha 20 de Febrero de 1997, Bases de Licitación y demás instrumentos que conforman el contrato de concesión.

OCTAVO: El presente Convenio Complementario tendrá plena validez y vigencia desde la publicación en el Diario Oficial del decreto supremo que lo apruebe, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 20 del DFL MOP N° 164 de 1991, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue fijado en el D.S. MOP N° 900 de 1996.

NOVENO: La personería de don Fermín González Ramos en nombre y representación de la sociedad concesionaria "Concesiones del Elqui S.A." precedentemente individualizada, consta en escritura pública de 15 de Junio de 2000 otorgada en la Notaría de Santiago de don Fernando Opazo Larraín.

DÉCIMO: El presente Convenio Complementario se firma en cinco ejemplares, quedando dos de ellos en poder de la Sociedad Concesionaria, dos en el Ministerio de Obras Públicas y el quinto deberá ser protocolizado ante Notario por la Sociedad Concesionaria junto con la transcripción del decreto supremo que apruebe el presente Convenio Complementario, conforme al artículo 9° del D.S. MOP N° 900 de 1996.


EDUARDO ARRIAGADA MORENO
Director General de Obras Públicas


**CONCESIONES
DEL ELQUI S.A.**
FERMÍN GONZALES RAMOS
Gerente General "Concesiones del Elqui S.A."



ANEXO 1

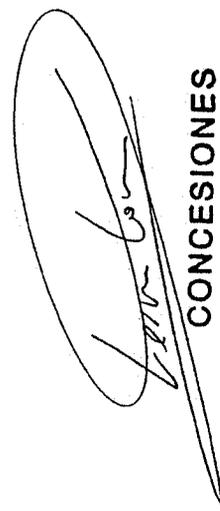
CONCESIÓN INTERNACIONAL RUTA 5. TRAMO: LOS VILOS - LA SERENA

OBRAS DE SEGURIDAD VIAL QUE DEBE EJECUTAR LA SOCIEDAD CONCESIONARIA

VALORIZACION DE OBRAS

DESIGNACION	OBRAS INICIALES			PRECIO (U.F.)	VALOR (U.F.)
	UN	CANTIDAD			
I Pasarela Tranquillas	Gl	1		11.981	11.981
II Suministro y colocación de 2 hebras adicionales en cercos construidos	Ml	60.000		0,0380	2.280
III Construcción de guarda ganado	Un	20		85,6000	1.712
				TOTAL U.F.	15.973


JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL



CONCESIONES
DEL ELQUI S.A.

CONCESION INTERNACIONAL RUTA 5 TRAMO LOS VILOS - LA SERENA

I.- Pasarela Tranquillas

ESPECIFICACION TECNICA

La Pasarela Tranquillas resuelve la vialidad peatonal del sector km. 329,660 en la Ruta 5 Norte y contempla además de la estructura, las respectivas pistas de frenado, aceleración, paraderos de buses con sus respectivos refugios y la correspondiente iluminación..

Consecuente con lo anterior, la pasarela a proyectar y construir cumplirá con todas y cada una de las exigencias establecidas en las Bases de Licitación para este tipo de obras, y en particular su tipología deberá ser consecuente con las características de las pasarelas aprobadas para el Tramo B.

En términos generales la pasarela consta de 2 tramos que atraviesan la Ruta 5 apoyados en cepas, contemplándose adicionalmente las respectivas rampas de acceso. La sección transversal de la estructura es de 2,2 m y su diseño es sólo para tránsito peatonal, el gálibo mínimo debe ser de 5.0 m sobre la rasante de la Ruta 5.

La superestructura es de hormigón armado con tramos simplemente apoyados, cada tramo está compuesto de 2 vigas pretensadas, con un tablero también de hormigón y una pendiente transversal de 2% a dos aguas. La pendiente longitudinal es de 1% en los tramos que cruzan la Ruta 5 y de 12% en los accesos.

La infraestructura también será en hormigón armado y la elevación de las cepas será mediante columnas circulares de 0,8 m de diámetro. Los accesos serán con rampas en vigas y/o cajón con una pendiente no superior al 12%.

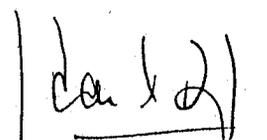
El diseño de la estructura deberá ser aprobado por el Departamento de Puentes y realizarse de acuerdo a las especificaciones vigentes en el Contrato de Concesión.

Otros antecedentes son los siguientes:

Barandas	:	metálicas
Juntas de dilatación	:	policloropreno
Aceros	:	A63-42H estriados A37-24ES
Hormigones	:	A-5 (emplantillado) H-30 (superestructura) H-30 (infraestructura) H-55 (vigas pretensadas)



**CONCESIONES
DEL ELQUI S.A.**



**JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL**

Obras del camino

Próximo a las rampas se emplazan paraderos de buses al lado oriente y poniente con sus respectivos refugios peatonales, éstos deben ser de acuerdo a la lámina tipo para paradero de buses y al ítem 5.806 de las Especificaciones Técnicas del Tramo B.

Las pistas de aceleración y frenado, a construir en ambos lados de la Ruta, deberán diseñarse de acuerdo a las velocidades de diseño de la carretera (100 km/hr).

Estas pistas se consideran del ancho de plataforma adicional al del perfil tipo normal con tercera pista considerado en la Ruta 5, y su estructura de pavimento de acuerdo a las mismas características de lo ejecutado en la calzada adyacente.

Obras de iluminación

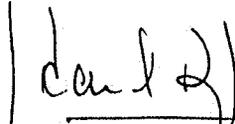
Las obras destinadas a la iluminación de esta pasarela deberán cumplir con los estándares y exigencias establecidos por las Bases de Licitación, debiendo la Concesionaria, previo a su construcción, elaborar y someter a la aprobación del Inspector Fiscal el referido proyecto.

Unidad de medida

La unidad de medida será un global (Gl.), en que el precio convenido será plena compensación para la total ejecución de este ítem conforme a lo dispuesto en la presente especificación técnica y las condiciones establecidas en el respectivo convenio.



**CONCESIONES
DEL ELQUI S.A.**



**JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL**

CONCESION INTERNACIONAL RUTA 5 TRAMO LOS VILOS - LA SERENA

OBRAS INICIALES DE SEGURIDAD VIAL QUE DEBE EJECUTAR LA SOCIEDAD CONCESIONARIA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM I.- PASARELA TRANQUILLAS

Item	Designación	Ud	Cantidad	Precio	Valor U.F.
INFRAESTRUCTURA					
201	Excavación a máquina	m3	560.00	0.14825	83
202	Excavación a mano en TCN	m3	235.00	0.54712	129
251	Moldajes	m2	596.00	0.72950	435
261	Acero A63-42H	kg	18.732.00	0.03589	672
272	Hormigón H-5	m3	8.00	2.36910	19
276	Hormigón H-30	m3	219.00	4.04117	885
SUMAS					2.223
SUPERESTRUCTURA					
276	Hormigón H-30	m3	31.00	4.04117	125
251	Moldajes	m2	222.00	1.03542	230
261	Acero en barras A63-42H	kg	4.340.00	0.03589	156
331	Vigas postensadas longitud variable	un	12.00	454.78342	5.457
352	Sumin., confec., y coloc. barandas metál.	m	272.00	4.54017	1.235
357	Elementos de apoyo y anclaje	tr	6.00	21.88487	131
SUMAS					7.334
ILUMINACION					
40	Luminaria 1x 70 W-sap completa	un	15.00	34.12158	512
41	Conductor Bl-Epr-Monofásico 2x10 mm2	m	160.00	0.09118	15
42	Tubo fe-galvanizado 1 1/2" diámetro	m	140.00	0.35298	49
43	Tablero T.D.A. Completo	un	1.00	61.77182	62
44	Empalme A-G	un	1.00	88.24545	88
45	Transformador monofásico 5 KVA	un	1.00	294.15152	294
46	Poste concreto 11.50 m	un	1.00	44.12273	44
47	Protección AT-monofásico	un	1.00	35.29818	35
48	Protección BT-(T-M)	un	1.00	26.47363	26
49	Malla tierra	gl	1.00	67.65485	68
50	Conductor BT-EPR-Monofásico 1 x 35 mm2	m	140.00	0.29415	41
51	Extensión AT-Monofásica	gl	1.00	88.24455	88
52	Tirante AT-Simple	un	1.00	7.05996	7
SUMAS					1.329
MOVIMIENTO DE TIERRA					
5.308.a	Preparación de la subrasante	m2	2.575.50	0.01300	33
SUMAS					33
BASES Y SUBBASES GRANULARES					
5.401.b	Subbase granular. CBR >= 40%	m3	242.10	0.30000	73
5.402.a	Base granular chancada. CBR >=80%	m3	418.00	0.35200	147
SUMAS					220
REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS					
5.501	Imprimación bituminosa	m2	3.402.50	0.01700	58
5.507.a	Tratamiento superficial doble	m2	971.00	0.07100	69
5.510.a	Concreto asfáltico de rodado	m3	260.00	2.22800	579
SUMAS					706
DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA					
5.710.D	Sum. Y coloc. Soleras tipo B enterradas	ml	7.00	0.14400	1
SUMAS					1
ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD					
5.805	Demarcación línea continua	ml	1.047.00	0.01500	16
5.806	Casetas de paradero de buses	nº	2.00	32.25810	65
5.807	Tachas reflectantes	nº	34.00	0.20650	7
5.808	Aceras peatonales	m3	100.00	0.46570	47
SUMAS					135
TOTAL U.F.					11.981

NOTA: Los P.U. Son de Anexo 6 y donde éstos no existen se utilizaron los de Oferta Técnica.

[Firma]
CONCESIONES DEL ELQUI S.A.

[Firma]
JOSE CANALES A.
 INGENIERO CIVIL

CONCESION INTERNACIONAL RUTA 5 TRAMO LOS VILOS - LA SERENA

II.- Suministro y colocación de 2 hebras adicionales en cercos construidos (ml)

ESPECIFICACION TECNICA

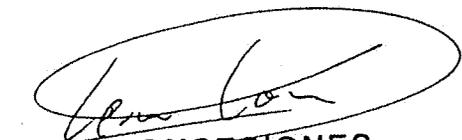
Este ítem contempla la incorporación de 2 hebras adicionales en la parte inferior del cerco de alambre púas considerado en el ítem 5.801.a "Cerco de Alambre de Púas" de los antecedentes de la licitación.

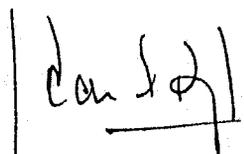
Las hebras adicionales serán del mismo tipo de las que contempla el cerco contratado originalmente, debiendo quedar ubicadas una entre terreno y la 1ª hebra ya colocada, separada 0,15 m de esta última, y la otra entre la 1ª y la 2ª ya colocada, quedando equidistante entre ellas, de tal manera que en los primeros 0,60 m medidos del terreno hacia arriba queden 4 hebras de alambre en el cerco terminado.

Estas hebras de alambre de púas adicionales se instalarán en los sectores que proponga el Concesionario, previa aprobación expresa de la Inspección Fiscal.

Unidad de medida

La unidad de medida será el metro lineal (ml), en que el precio convenido será plena compensación para la total ejecución de este ítem conforme a lo dispuesto en la presente especificación técnica y las condiciones establecidas en el respectivo convenio.


**CONCESIONES
DEL ELQUI S.A.**


**JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL**

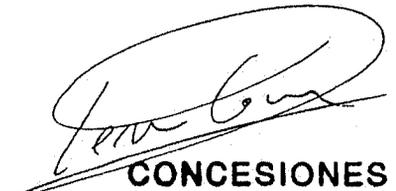
CONCESIÓN INTERNACIONAL RUTA 5, TRAMO: LOS VILOS - LA SERENA

OBRAS INICIALES DE SEGURIDAD VIAL QUE DEBE EJECUTAR LA SOCIEDAD CONCESIONARIA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM II.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE 2 HEBRAS ADICIONALES EN CERCOS CONSTRUIDOS

Item	Designación	Ud	Cantidad	Precio	Valor U.F.
1	Suministro y colocación de 2 hebras adicionales en cercos construidos	ml	60.000	0.03800	2.280
TOTAL U.F.					2.280



**CONCESIONES
DEL ELQUI S.A.**



**JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL**

CONCESION INTERNACIONAL RUTA 5 TRAMO LOS VILOS - LA SERENA

III.- GUARDA GANADO

ESPECIFICACION TECNICA

Esta partida es necesario ejecutarla en los accesos de caminos y callejones vecinales que acceden a la Ruta 5, con el objeto de impedir que el ganado que circula por ellos ingrese a la autopista, obstaculizando el libre tránsito vehicular, con el inminente peligro de accidentes.

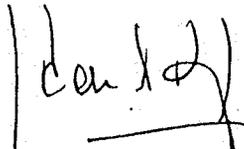
Estas obras se ejecutarán en los lugares que proponga el Concesionario, previa aprobación expresa del Inspector Fiscal.

Las características de estos dispositivos denominados guarda ganado están contemplados en lámina adjunta.

Unidad de medida

La unidad de medida será la unidad (Un), en que el precio convenido será plena compensación para la total ejecución de este ítem conforme a lo dispuesto en la presente especificación técnica y las condiciones establecidas en el respectivo convenio.


**CONCESIONES
DEL ELQUI S.A.**


**JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL**

CONCESIÓN INTERNACIONAL RUTA 5, TRAMO: LOS VILOS - LA SERENA

OBRAS INICIALES DE SEGURIDAD VIAL QUE DEBE EJECUTAR LA SOCIEDAD CONCESIONARIA

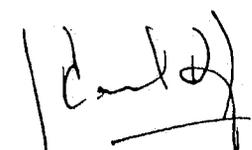
ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM III.- GUARDA GANADO

Item	Designación	Ud	Cantidad	Precio	Valor U.F.
5.300	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
5.301.f	Excavación especial	m3	17,00	0,21000	3,6
5.304	Relleno estructural	m3	5,10	0,27000	1,4
	SUMAS				5,0
5.600	ESTRUCTURA Y OBRAS CONEXAS				
5.601.a	Hormigón estructural H-30	m3	6,80	4,82500	32,8
5.605	Acero estructural A63-42H	kg	124,00	0,04520	5,6
	Suministro y colocación de rieles	kg	1.650,00	0,02381	39,3
	Suministro y colocación de acero en planchas	kg	57,00	0,05023	2,9
	SUMAS				80,6
				TOTAL U.F.	85,6



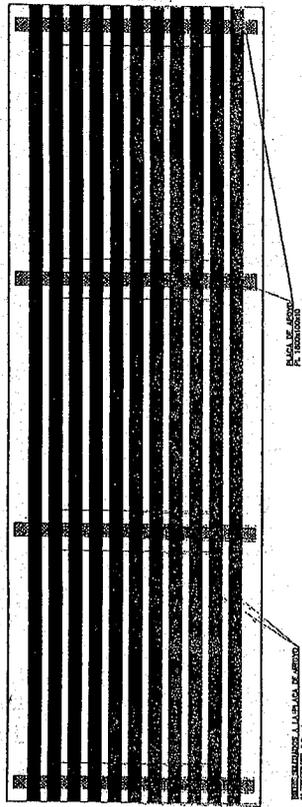
**CONCESIONES
DEL ELQUI S.A.**



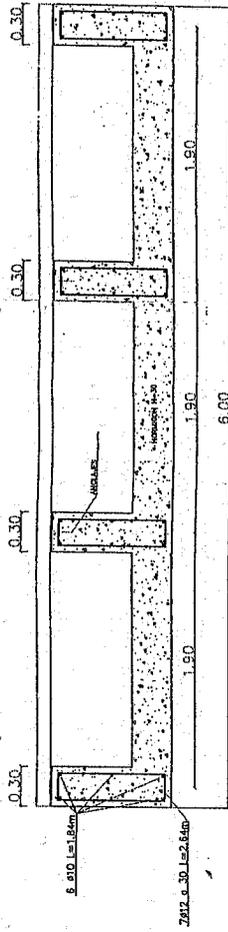
**JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL**

ANEXO 2

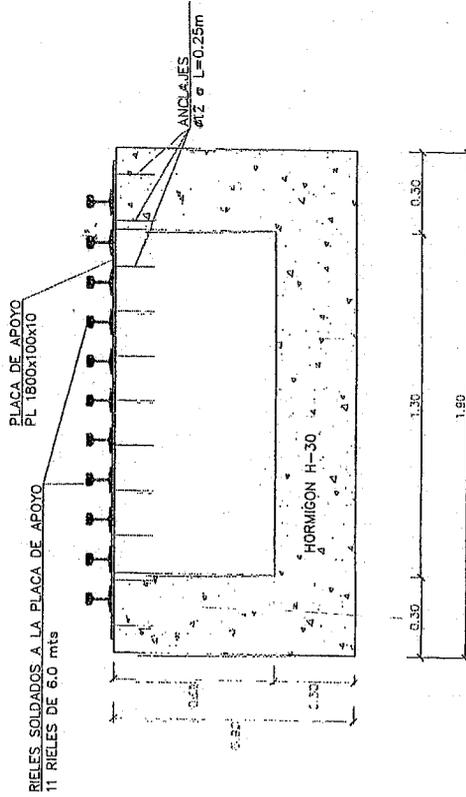
PLANTA



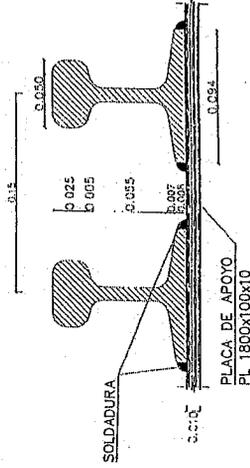
VISTA LONGITUDINAL



VISTA TRANSVERSAL



DETALLE RIELES Y PLACA DE APOYO



[Signature]

CONCESIONES DEL ELQUI S.A.

[Signature]
JOSE CANALES A.
 INGENIERO CIVIL
 INSPECTOR FISCAL

CONCESIONES del Elqui S.A.	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS COORDINACION GENERAL DE CONCESIONES		EJECUCION DEL PROYECTO PROYECTO: Concesiones del Elqui S.A. DIBUJO: Departamento Técnico FECHA: Junio 2000		APROBACION DEL PROYECTO INSPECTOR FISCAL: José Canales A. REVISO:		REGION: PROVINCIA: COMUNA:		CONCESION INTERNACIONAL RUTA 5 TRAMO : LOS VILOS- LA SERENA	DETALLE GUARDA GANADO	PLANO LAMINA No. 1 De 1
	ESCALA: 1:100										

Anexo N° 3, Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Los Vilos - La Serena

GRUPO	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	U.F. (1)
I	1	Defensas Camineras tipo A simple	ml	2,57
	2	Defensas Camineras tipo A doble	ml	3,36
	3	Defensas Camineras tipo B simple	ml	4,42
	4	Defensas camineras tipo B doble	ml	5,74
	5	Defensas Camineras tipo C simple	ml	6,55
	6	Defensas Camineras tipo C doble	ml	8,52
	7	Defensas de Hormigón (New Jersey)	ml	4,50
II	1	Señales Verticales Preventivas	c/u	6,84
	2	Señales Verticales Normativas	c/u	13,15
	3	Señales Informativas de enlace tipo A	c/u.	3.733,11
	4	Señales Informativas de enlace tipo B	c/u	2.426,52
	5	Señales Informativas de enlace tipo C	c/u	1.679,90
	6	Señales de mensaje variable	c/u	1.800,00
	7	Demarcación horizontal	Km.	15,83
	8	Tachas reflectantes	c/u	0,17
	9	Hitos	c/u	14,69
	10	Mejoramiento de Estándar		(2) (3)
III	1	Zona de SOS tipo A	c/u	320,53
	2	Zona de SOS tipo B	c/u	245,53
	3	Zona de SOS tipo C	c/u	245,53
IV		Paraderos de Buses	c/u	3.953,00
V		Ciclovías	Km.	2.500,00
VI	1	Pasarelas Peatonales	c/u	6.000,00
	2	Rejas en pasarelas peatonales	c/u	2.000,00

**CONCESIONES
DFI ELOUI S.A.**

**JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL**

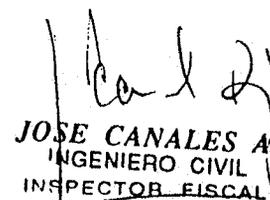
VII	1	Cercos	MI	0,167
VIII	1	Comedores para áreas de servicio y estacionamiento de camiones	c/u	2.000,00
	2	Puestos de venta para comercio ambulante	c/u	80,00
IX	1	Control de calidad del aire.		(2)
	2	Control de Tráfico		(2)
	3	Mejoramiento de estándar de sistemas de ventilación, seguridad y rescate.		
X	1	Equipo para combatir incendios		(2)
	2	Equipo de atención de emergencia médicas		(2)
XI	1	Mallas de protección en sector Las Palmas	MI	5,625

(1) Los valores indicados no incluyen el IVA

(2) Serán calculados de conformidad con el numeral 4.6.1. Letra e) del Convenio Complementario.

(3) Con cargo a este ítem se financiará incremento de inversión producto de incorporar nueva normativa de señalización.


**CONCESIONES
DEL ELQUI S.A.**


JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL

GRUPO I

DEFENSAS CAMINERAS

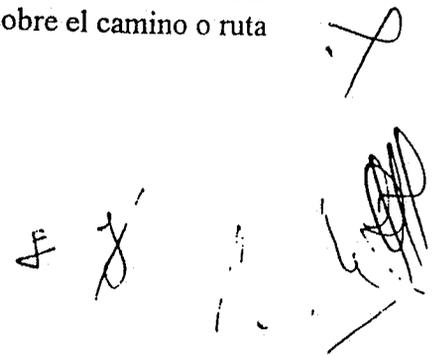
- I.1 **Defensa tipo A simple:** Definida para un nivel de contención N2 y corresponde a la defensa mínima con capacidad de contener solo vehículos livianos.
- I.2 **Defensa tipo A doble:** Definida para un nivel de contención H1 y corresponde a la defensa mínima con capacidad de contener solo vehículos livianos.
- I.3 **Defensa tipo B simple:** Definida para un nivel de contención H2 y corresponde a la defensa que contiene un Bus de 13 toneladas.
- I.4 **Defensa tipo B doble:** Definida para un nivel de contención H2 y corresponde a la defensa que contiene un Bus de 13 toneladas. Se diferencia del tipo B simple en lo relativo a su diseño.
- I.5 **Defensa tipo C simple:** Definida para un nivel de contención H4 y corresponde a la defensa que contiene un camión de 38 toneladas.
- I.6 **Defensa tipo C doble:** Definida para un nivel de contención H4 y corresponde a la defensa que contiene un camión de 38 toneladas. Se diferencia del tipo C simple en lo relativo a su diseño.
- I.7 **Defensa de Hormigón (New Jersey):** Definida para la aplicación en medianas restringidas para contener vehículos livianos.
- I.8 **Mejoramiento de Estandar :** Corresponde al mejoramiento del estandar de cualquiera de los elementos antes definido, cuya especificación técnica no corresponda a la definida. El reemplazo de dichos elementos será gradual.

GRUPO II

SEÑALIZACION

- II.1 **Señales Verticales Preventivas :** Corresponden a los sistemas de señalización vertical que tienen como objetivo anticipar al usuario información relevante sobre el camino o ruta que recorre.



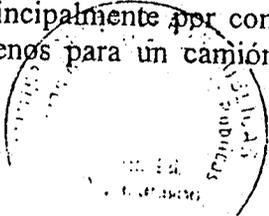


- II.2 **Señales Verticales Normativas** : Corresponden a los sistemas de señalización vertical que tienen como objetivo informar al usuario de comportamientos en la ruta que debe cumplir de acuerdo con el diseño de la ruta y la legislación vigente.
- II.3 **Señales Informativas de enlace tipo A** : Corresponde a el o los sistemas de señalización sobre una autopista que tienen como objetivo informar a los usuarios de la proximidad a un enlace que comunica con otra autopista.
- II.4 **Señales Informativas de enlace tipo B** : Corresponde a el o los sistemas de señalización sobre una autopista que tienen como objetivo informar a los usuarios de la proximidad a un enlace que comunica con una vía rápida.
- II.5 **Señales Informativas de enlace tipo C** : Corresponde a el o los sistemas de señalización sobre una autopista que tienen como objetivo informar a los usuarios de la proximidad a un-enlace que comunica con un camino convencional.
- II.6 **Señales de Mensaje Variable** : Corresponden a todo sistema de señalización que tenga como objetivo entregar en forma oportuna información actualizada de tráfico a los usuarios, permitiendo mejorar el servicio de una red vial.
- II.7 **Demarcación Horizontal** :Corresponden a toda marca, dibujo, signo u otra señal que haya sido estampada sobre el pavimento con el objetivo de prevenir o normar el uso de la vía.
- II.8 **Tachas reflectantes** : Elementos generalmente plásticos con propiedades retroreflectantes que cumplen con la norma ASTM D 4280 que se adhieren al eje o borde de pavimento con el objetivo de mejorar la demarcación.
- II.9 **Hitos** : Elementos de señalización plásticos generalmente de color azul, con flechas blancas en forma de triangulo y retroreflectantes que tiene como objetivo informar al usuario de vías divergentes, presentan un buen comportamiento en caso de ser impactados por su gran capacidad de deformación.
- II.10 **Mejoramiento de Estandar** : Corresponde al mejoramiento del estandar de cualquiera de los elementos antes definido, cuya especificación técnica no corresponda a la definida. El reemplazo de dichos elementos será gradual.

GRUPO III

ZONAS S.O.S.

- III.1 **Zona Tipo A**: La lámina 2 presenta la zona de SOS tipo A. Esta zona se caracteriza principalmente por contar con un área de estacionamiento, cuya capacidad debe ser al menos para un camión con acoplado. Este tipo de zona deberá ser implementada en



F S A I

función de la frecuencia de uso prevista para la zona, condicionada principalmente a la cercanía de lugares poblados y a las áreas de servicios generales. Por su parte, su implementación dependerá finalmente del tipo de perfil que tenga el terreno en dicha zona, ya que pudiera existir la dificultad de ancho, cuya solución aparece de muy alto costo.

- III.2 Zona Tipo B:** La lámina 3 presenta la zona de tipo B. Esta zona no cuenta con área de estacionamiento, siendo idéntica en todos los restantes aspectos a la zona definida anteriormente. Característica especial de este tipo de zona constituye el hecho que se cuenta con una berma de 2.5 mts, sobre la cual los vehículos puedan estacionar. Esta zona se define para aquellos puntos de baja frecuencia de uso, que además poseen restricciones físicas de emplazamiento para el estacionamiento, debido al perfil que pudiese tener el terreno.
- III.3 Zona Tipo C:** la lámina 3 presenta la zona tipo C. Esta zona está definida para aquellos puntos particulares en cuanto al perfil del terreno, de baja frecuencia de uso y en donde la berma es inferior a 2.5 mts. Claramente este tipo de zona presenta un bajo grado de seguridad en la operación del poste.

GRUPO IV

PARADEROS DE BUSES.

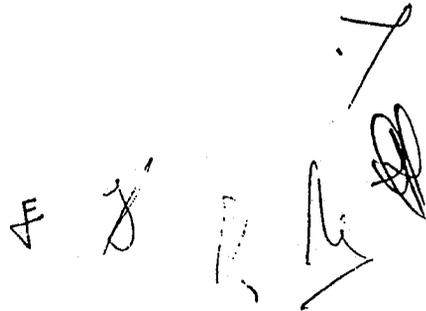
- IV Paraderos de Buses:** Corresponde a zonas especiales habilitadas para la operación de vehículos de transporte de pasajeros, en las cuales se incluye pistas segregadas, casetas, señalización y elementos de seguridad.

GRUPO V

CICLOVIAS

- V Ciclovías:** Corresponde a pistas definidas exclusivamente para la circulación de vehículos no motorizados de dos ruedas. Incluye segregación de las pistas principales y su demarcación.





GRUPO VI

PASARELAS PEATONALES

- VI.1 **Pasarelas:** Corresponde a la estructura que permite la circulación peatonal entre ambos lados de la autopista.
- VI.2 **Rejas:** Elemento de seguridad dispuesto en las pasarelas peatonales, que impiden el lanzamiento de objetos peligrosos a las calzadas de las autopistas.

GRUPO VII

CERCOS

- VII **Cercos:** Corresponde a los elementos de seguridad que permiten segregar absolutamente las calzadas de la autopista.

GRUPO VIII

ESTACIONAMIENTOS DE CAMIONES

- VI.1 **Comedores:** Infraestructura dispuesta al interior de los estacionamientos de camiones que permite resguardar a sus usuarios.
- VI.2 **Puestos de Venta:** Instalaciones dispuestas al interior de los estacionamientos para la realización de actividades de ventas.



F 8 11/16

GRUPO IX

CONTROL INTERIOR DE TUNELES

- IX.1 **Control de Calidad del Aire:** Corresponde a los equipos que permitan medir gases y opacidad al interior de los túneles.
- IX.2 **Control de Tráfico:** Corresponde a los equipos que sean necesarios para medir velocidad y volumen de tráfico al interior de los túneles.
- IX.3 **Mejoramiento estandar de sistemas de ventilación, seguridad y rescate:** Corresponde a todos aquellos equipos que sea necesario reemplazar para mejorar la calidad interior de los túneles y auxilio.

GRUPO X

EQUIPAMIENTO AEROPORTUARIO

- X.1 **Equipo para combatir incendios:** Corresponde a un carrobomba y las instalaciones necesarias para su resguardo, así como también el resguardo del personal respectivo. El uso de este equipamiento corresponde a la atención de incendios en una primera etapa, de tal forma de dar el tiempo suficiente para la llegada de bomberos.
- X.2 **Equipo de atención médica:** Corresponde a una instalación y/o ambulancia que permitan prestar los servicios de emergencia a los usuarios y personal de los aeropuertos, así como también a la comunidad adyacente.



Handwritten signatures and initials, including a large signature and the letters "AF" and "15".

GRUPO XI

OTRAS OBRAS DE SEGURIDAD

XI.1 MALLA DE PROTECCIÓN EN SECTOR LAS PALMAS (MI.)

ESPECIFICACION TECNICA

Este ítem comprende los trabajos necesarios para instalar malla metálica de contención al borde exterior de la berma como una manera de proteger a los usuarios de la carretera frente a eventuales desprendimientos superficiales que necesariamente se presentarán desde los nuevos taludes del sector Las Palmas (aprox. Km. 304). Estos desprendimientos superficiales son esperables al considerar que las alturas de corte alcanzan hasta 70 m.

Los efectos de la inestabilidad o desorden superficial en los taludes que se intenta disminuir es producto de la progresión en la meteorización y/o fallas en la matriz rocosa, así como también por la variabilidad de materiales observables en los taludes, situación que en definitiva se concreta en caída de pequeños bloques de un modo iterativo y continuo, que sobre el usuario tienen como consecuencia un eventual impacto directo o la presencia como obstáculo imprevisto.

Los sectores en que se instalará esta malla de protección serán propuestos por la Concesionaria al Inspector Fiscal, quién evaluará tal proposición y en definitiva resolverá en forma expresa respecto a los sectores en que se autoriza la instalación de la citada malla.

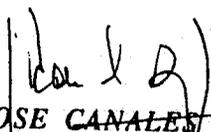
Los materiales a utilizar se ajustarán en dimensiones y en geometría a lo descrito en la lámina de proyecto que se adjunta. Para ello se utilizarán perfiles metálicos tipo riel, barras de acero redondo estriado así como malla metálica galvanizada.

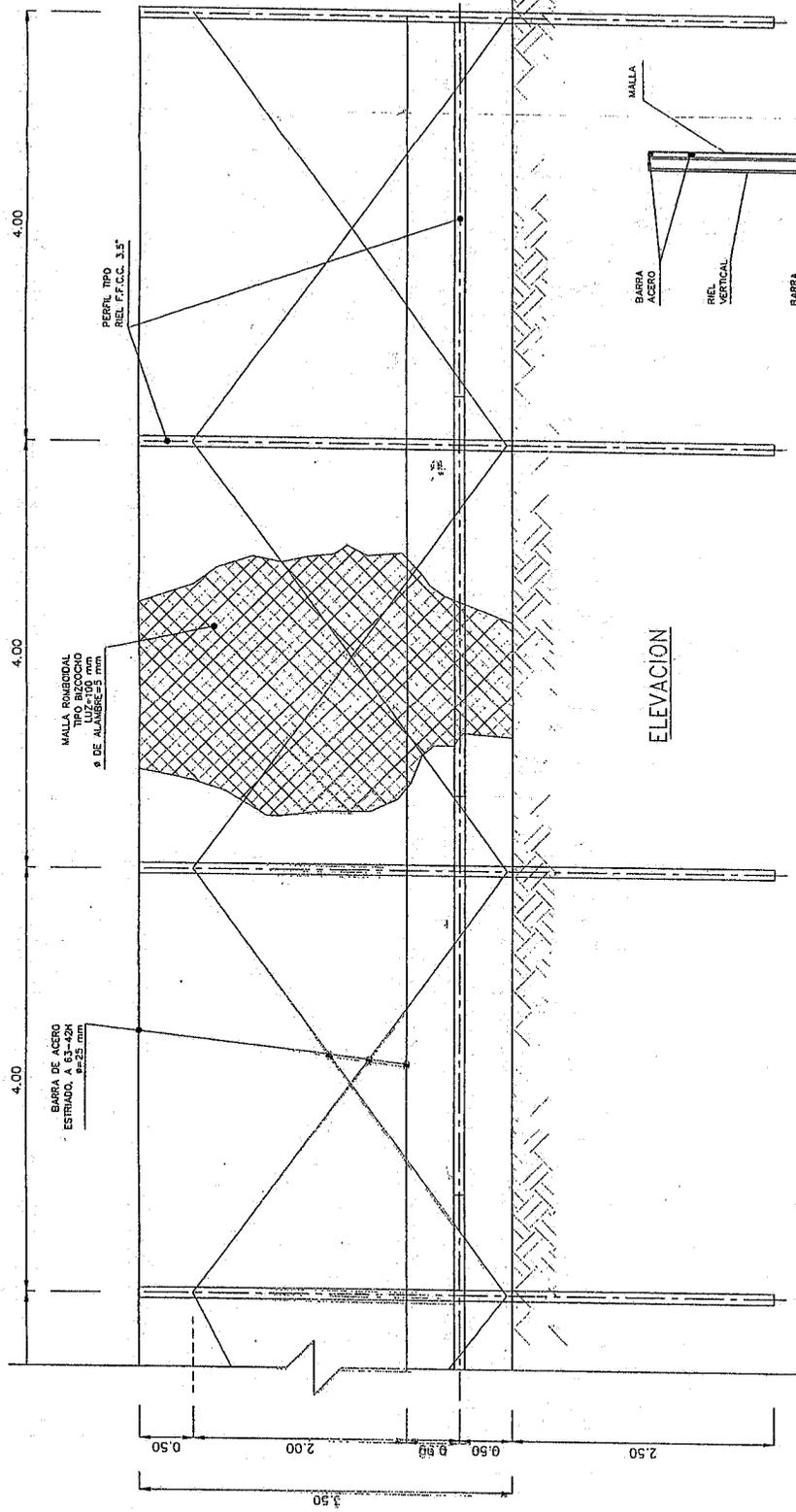
En primer término se realizarán las perforaciones, incluso roca, donde se empotrarán los perfiles metálicos (rieles). Una vez instalados los perfiles se rellenará la excavación mediante mortero de cemento. Posteriormente, éstos serán unidos entre sí mediante una línea de perfiles horizontales, reforzada mediante barras de acero diámetro 25 mm, tipo A63-42h, todas ellas electrosoldadas y situadas según las dimensiones definidas en la lámina tipo correspondiente. Sobre este soporte metálico y después de aplicarle una doble capa de pintura anti-corrosiva, se colocará una malla rombo galvanizada de tipo 100/06 de 100 mm de luz y 5 mm de diámetro, que cubrirá la estructura metálica desde su parte superior hasta más abajo del nivel de piso, según se muestra en la lámina tipo.

Unidad de medida

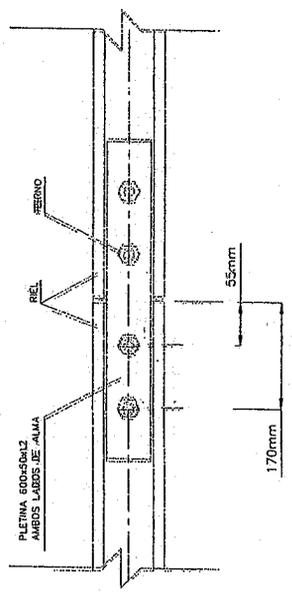
La unidad de medida será el metro lineal (MI) de malla de protección construida, el precio unitario convenido será plena compensación por la total ejecución de este ítem conforme a lo dispuesto en la presente especificación técnica y demás condiciones establecidas en el respectivo Convenio.


CONCESSIONES
DEL ELQUI S.A.


JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL



ELEVACION



DETALLE UNION DE RIELES

CONCESIONES DEL ELQUI S.A.

JOSE CANALES A
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL

NOTA:
PERFILES METALICOS CON DOBLE CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA

VISTA EN PERFIL

	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS COORDINACION GENERAL DE CONCESIONES		EJECUCION DEL PROYECTO PROYECTO: Concesiones del Elqui S.A. DIBUJO: Departamento Técnico FECHA: Junio 2000		APROBACION DEL PROYECTO INSPECTOR FISCAL: Abelardo Miranda G. REVISO:		CONCESION INTERNACIONAL RUTA 5 TRAMO: LOS VILOS- LA SERENA SECTOR A: BIF. ILLAPEL - HORNILLOS KM.229.100 A KM.325.540		REGION: IV PROVINCIA: COPIAPO COMUNA: CANELA		TENDIDO Y ESTABILIZACION DE TALUDES EN VARIANTE LA PALMA MALLA ANTI-DESPRENDIMIENTO	PLANO PD No. 01 De 01	LAMINA
	MALLA ANTI-DESPRENDIMIENTO												

Anexo N°4
Ejemplo Numérico Mecanismo de Cobertura

I. EJEMPLO GENERAL.

- a) Presupuesto Oficial Estimado de la Obra: **10.000.000 UF** (según Bases de Licitación).
- b) Fecha de suscripción del Convenio: **15 / 06/1999.**
- c) Fecha publicación Decreto Supremo en el diario oficial: **30/ 07/1999.**
- d) Fecha de protocolización del Decreto Supremo por la S.Concesionaria: **15/08/1999.**
- e) Obras por el derecho de opción al mecanismo (numeral 2.1).
0.2% x Presupuesto Oficial Estimado de la Obra = 0.2% x 10.000.000 = **20.000 UF.**
- f) Fecha de presentación de la opción por el mecanismo: **30/ 09/1999.** (numeral 4.3.1)
- g) Características del crédito (números 4.3 y 4.4):

Moneda: **Dólares EE.UU.**

Monto: **US\$ 225.000.000.**

Tasa: **8.5% fija.**

Calendario de desembolsos y pagos:

Tabla N° 4-1

FECHA	DESEMBOLSOS	INTERESES	% AMBT	AMORTIZACIÓN	CUOTA
30-12-99	135.000.000				
30-12-00	90.000.000				
30-12-01					
30-12-02		21.808.907	3%	7.697.261	29.506.168
30-12-03		21.154.640	4%	10.263.015	31.417.655
30-12-04		20.282.283	5%	12.828.769	33.111.052
30-12-05		19.191.838	5%	12.828.769	32.020.607
30-12-06		18.101.393	5%	12.828.769	30.930.161
30-12-07		17.010.947	10%	25.657.538	42.668.485
30-12-08		14.830.057	10%	25.657.538	40.487.594
30-12-09		12.649.166	10%	25.657.538	38.306.703
30-12-10		10.468.275	12%	30.789.045	41.257.320
30-12-11		7.851.206	12%	30.789.045	38.640.251
30-12-12		5.234.138	12%	30.789.045	36.023.183
30-12-13		2.617.069	12%	30.789.045	33.406.114

La fecha de la primera liquidación de las divisas del primer desembolso es el **30/12/99**. En consecuencia, el plazo del crédito es de **14 años** con lo que se cumple la condición de plazo mínimo (> 4 años).

h) Valor Presente al 12% = **US\$ 171.007.037**

i) Cálculo de TC^*_0 (numeral 4.4.5).

Se dispone de los siguientes datos para los valores de la UF, del dólar, y de la razón entre ambos en los 20 días hábiles anteriores a la presentación de la solicitud:


JOSE CAMILES A.
 INGENIERO CIVIL
 INSPECTOR FISCAL

Tabla N°4-2

#	FECHA	VALOR UF	VALOR US\$	RAZÓN
		Ch\$	Ch\$	US\$/UF
1	1/09/99	14.986,12	503,59	29,76
2	2/09/99	14.990,82	503,85	29,75
3	3/09/99	14.995,51	504,10	29,75
4	7/09/99	15.000,21	504,35	29,74
5	8/09/99	15.004,91	504,60	29,74
6	9/09/99	15.009,62	504,85	29,73
7	10/09/99	15.014,32	505,11	29,73
8	13/09/99	15.019,02	505,36	29,72
9	14/09/99	15.023,73	505,61	29,71
10	15/09/99	15.028,44	504,61	29,78
11	16/09/99	15.033,15	504,53	29,80
12	17/09/99	15.037,86	504,45	29,81
13	20/09/99	15.042,57	504,38	29,82
14	21/09/99	15.047,29	504,30	29,84
15	22/09/99	15.052,00	504,22	29,85
16	23/09/99	15.056,72	504,15	29,87
17	24/09/99	15.061,44	504,07	29,88
18	27/09/99	15.066,16	503,99	29,89
19	28/09/99	15.070,88	503,92	29,91
20	29/09/99	15.075,60	503,84	29,92
PROMEDIO (TC*₀)				29,80

En la Tabla N°4-2 se calcula también el promedio lo que determina el valor de TC*₀.

TC*₀ = **29,80 US\$/UF**

j) Condición de Valor Presente (numeral 4.4.5).

Valor Presente al 12% < Presupuesto Oficial × TC*₀.

US\$171.007.037 < UF10.000.000 × 29.80 US\$/UF (= US\$298.000.000) Se cumple.

k) Valor obras complementarias (numeral 4.3.3)

Valor obras complementarias = Valor Presente al 12% × 1% / TC*₀

Valor obras complementarias = 171.007.037 × 1% / 29.80 = **57.385 UF**.

l) Determinación de TC₀. (numerales 4.2.1, 4.2.2 y 4.5.2)

El valor de TC₀ es el establecido en el numeral 4.5.2. Para efectos de este ejemplo se utilizará

Tco = **30,02 US\$/UF**


JOSE CANALES J.
 INGENIERO CIVIL
 INSPECTOR FISCAL

m) Desarrollo del mecanismo.

El desarrollo del mecanismo durante su vigencia se muestra en la Tabla N° 4-3.

A continuación se muestran como ejemplos los casos del 30/12/2002, del 30/12/2004 y del 30/12/2009:

Caso 30/12/2002

(numerales 4.2.1 y 4.2.2, fórmulas (1) y (3))

Condición $TC_1 < 0,9 \times TC_0$	$28,52 < 0,9 \times 30,02 (=27,02)$	No se cumple
Condición $TC_1 > 1,1 \times TC_0$	$28,52 > 1,1 \times 30,02 (=33,02)$	No se cumple

No hay pagos.

Caso 30/12/2004

(numerales 4.2.1 y 4.2.2, fórmulas (1) y (3))

Condición $TC_1 < 0,9 \times TC_0$	$25,52 < 0,9 \times 30,02 (=27,02)$	Se cumple
Condición $TC_1 > 1,1 \times TC_0$	$25,52 > 1,1 \times 30,02 (=33,02)$	No se cumple

Hay un pago del MOP a la Sociedad Concesionaria (numeral 4.2.1, fórmula (2))

$$PCC_{2004} = \frac{S_{2004} \times (0,9 \times TC_0 - TC_{2004})}{0,9 \times TC_0 \times TC_{2004}} = \frac{33.111.052 \times (0,9 \times 30,02 - 25,52)}{0,9 \times 30,02 \times 25,52} = 71.937 \text{ UF}$$

El pago de **71.937 UF** se realiza el **31/03/2005**.

Caso 30/12/2009

(numerales 4.2.1 y 4.2.2, fórmulas (1) y (3))

Condición $TC_1 < 0,9 \times TC_0$	$34,52 < 0,9 \times 30,02 (=27,02)$	No se cumple
Condición $TC_1 > 1,1 \times TC_0$	$34,52 > 1,1 \times 30,02 (=33,02)$	Se cumple

Hay un pago de la Sociedad Concesionaria al MOP (numeral 4.2.2, fórmula (4)):

$$PCC_{2009} = \frac{S_{2009} \times (TC_{2009} - 1,1 \times TC_0)}{0,9 \times TC_0 \times TC_{2009}} = \frac{38.306.703 \times (34,52 - 1,1 \times 30,02)}{0,9 \times 30,02 \times 34,52} = 50.340 \text{ UF}$$

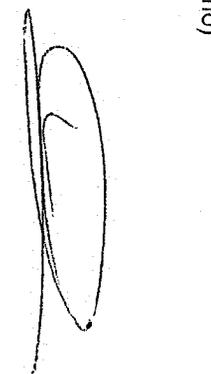
El pago de **50.340 UF** se realiza el **31/03/2010**.


JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL

Tabla Nº 4-3

FECHA	TC ₀ US\$/UF	Valor UF Ch\$	Valor Dólar Ch\$	TC ₁ US\$/UF	TC ₀ < 0,9 * TC ₀ ?	TC ₀ > 1,1 * TC ₀ ?	CUOTA US\$	Pago MOP -> SC UF	Pago SC -> MOP UF	Fecha Pago
30-12-99	30.02						0	0	0	
30-12-00	30.02						0	0	0	
	30.02						0	0	0	
30-12-02	30.02	17.141,63	601,04	28,52			29.506,168	0	0	
30-12-03	30.02	17.827,30	638,51	27,92			31.417,655	0	0	
30-12-04	30.02	18.451,26	723,01	25,52	SI		33.111,052	71,937	0	31-03-05
30-12-05	30.02	19.097,05	848,00	22,52	SI		32.020,607	236,716	0	31-03-06
30-12-06	30.02	19.765,45	748,12	26,42	SI		30.930,161	25,912	0	30-03-07
30-12-07	30.02	20.457,24	661,62	30,92			42.668,485	0	0	
30-12-08	30.02	21.173,24	659,19	32,12			40.487,594	0	0	
30-12-09	30.02	21.808,44	631,76	34,52		SI	38.306,703	0	50,340	31-03-10
30-12-10	30.02	22.462,69	623,62	36,02		SI	41.257,320	0	103,989	31-03-11
30-12-11	30.02	23.136,57	786,42	29,42			38.640,251	0	0	
30-12-12	30.02	23.830,67	770,72	30,92			36.023,183	0	0	
30-12-13	30.02	24.545,59	842,91	29,12			33.406,114	0	0	

(Se usa la aproximación a dos decimales que establece el Convenio Complementario)


JOSE CANALES
 INGENIERO CIVIL
 INSPECTOR FISCAL

II. CASOS PARTICULARES.

1. Tasa variable.

(Usando como base los datos del ejemplo general en lo que corresponda)

1.1 Características del crédito supuesto:

Moneda: **Dólares EE.UU.**
 Monto: **US\$ 225.000.000.**
 Tasa: **Libor + 3,4% variable.**
 Plazo total del crédito: 14 años.

1.2 Se requiere definir una tasa fija usando la tasa swap libor (numeral 4.4.6).

Se cuenta con los valores de pantalla de la tasa swap libor para el cierre del 29/09/1999 que se muestran en la tabla siguiente:

Tabla
 Tasa Swap Variable/Fijo Libor US Dólar

Equity IRSB

US DOLLAR

Page 1/1

18:52

SECURITY	TERM	BID	ASK	CHANGE	OPEN	HIGH	LOW	PRV CLS		
US Swaps										
1)	12	Yr	30/ 9	5,2100	5,2100			5,2100		
2)	2	Yr	30/ 9	5,4100	5,4300	--	5,4200	5,4700	N.A.	5,4210
3)	3	Yr	30/ 9	5,5000	5,5300	--	5,5400	5,5500	N.A.	5,5420
4)	4	Yr	30/ 9	5,5900	5,6300	--	5,6320	5,6510	N.A.	5,6210
5)	5	Yr	30/ 9	5,6700	5,7000	--	5,6920	5,7230	N.A.	5,6930
6)	6	Yr	30/ 9	5,7200	5,7500	--	5,7340	5,7840	N.A.	5,7440
7)	7	Yr	30/ 9	5,7600	5,7900	--	5,7680	5,8130	N.A.	5,7810
8)	8	Yr	30/ 9	5,7900	5,8300	--	5,8120	5,8640	N.A.	5,8230
9)	9	Yr	30/ 9	5,8400	5,8700	--	5,8560	5,8940	N.A.	5,8610
10)	10	Yr	30/ 9	5,8800	5,9200	--	5,8960	6,0020	N.A.	5,9000
15)	15	Yr	30/ 9	6,0300	6,0400	--	6,0370	6,0480	N.A.	6,0370
20)	20	Yr	30/ 9	6,1600	6,1900	--	6,1720	6,2310	N.A.	6,1700
30)	30	Yr	30/ 9	6,1700	6,2100	--	6,1860	6,2820	N.A.	6,1800

30-Sep-99 18:51:48



JOSE CANALES A.
 INGENIERO CIVIL
 INSPECTOR FISCAL

Interpolando los valores en los plazos intermedios se puede realizar el siguiente desarrollo estimado del crédito:

Tabla N°4-4

FECHA	DESEMBOLSOS	TASA DE INTERES		INTERESES	% AMRT	AMRTZ.	CUOTA
		LIBOR SWAP	SPREAD				
30-12-99	135.000.000						0
30-12-00	90.000.000	5,21%	3,40%				0
		5,42%	3,40%				0
30-12-02		5,54%	3,40%	23.019.936	3%	7.724.811	30.744.747
30-12-03		5,62%	3,40%	22.529.153	4%	10.299.748	32.828.901
30-12-04		5,69%	3,40%	21.767.744	5%	12.874.685	34.642.429
30-12-05		5,74%	3,40%	20.710.733	5%	12.874.685	33.585.417
30-12-06		5,78%	3,40%	19.619.474	5%	12.874.685	32.494.159
30-12-07		5,82%	3,40%	18.517.916	10%	25.749.369	44.267.286
30-12-08		5,86%	3,40%	16.213.863	10%	25.749.369	41.963.232
30-12-09		5,90%	3,40%	13.889.210	10%	25.749.369	39.638.579
30-12-10		5,93%	3,40%	11.531.598	12%	30.899.243	42.430.841
30-12-11		5,95%	3,40%	8.667.238	12%	30.899.243	39.566.481
30-12-12		5,98%	3,40%	5.796.698	12%	30.899.243	36.695.941
30-12-13		6,01%	3,40%	2.907.619	12%	30.899.243	33.806.862

A modo ilustrativo, el valor interpolado del año 2011 se calcula como:

$$T_{12} = T_{10} + (12-10) \times (T_{15} - T_{10}) / (15-10) = 5,90 + 2 \times (6,037 - 5,900) / 5 = 5,9548 \approx 5,95$$

1.3 Con estos datos se verifican y calculan:

a) Valor Presente al 12% = **US\$ 177.572.670**

b) Condición de Valor Presente (numeral 4.4.5).

Valor Presente al 12% < Presupuesto Oficial x TC*₀.

US\$ 177.572.670 < UF10.000.000 x 29,80 US\$/UF (= **US\$ 298.000.000**) Se cumple.

c) Valor obras complementarias (numeral 4.3.3)

Valor obras complementarias = Valor Presente al 12% x 1% / TC*₀

Valor obras complementarias = 177.572.670 x 1% / 29,80 = **59.588 UF**.

1.4 En lo demás es aplicable lo señalado en el ejemplo general.




JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL

2. Crédito en una moneda distinta de Dólar EE.UU (numeral 4.4.1 y 4.4.6).

2.1 Características del crédito supuesto:

Moneda: **Euros.**

Monto: **€ 212.000.000.**

Tasa: **7,31% fija**

Plazo total del crédito: **14 años.**

2.2 Desarrollo del crédito.

La Tabla Nº 4-5 muestra el desarrollo de este crédito.

Tabla Nº 4-5

FECHA	DESEMB.	INTERESES	% AMRT	AMRTZ.	CUOTA €	US\$ CONTRATO COBERTURA
30-12-99	127.000.000				0	0
30-12-00	85.000.000				0	0
					0	0
30-12-02		17.358.292	3%	7.123.786	24.482.078	29.506.168
30-12-03		16.837.543	4%	9.498.382	26.335.925	31.417.655
30-12-04		16.143.212	5%	11.872.977	28.016.189	33.111.052
30-12-05		15.275.297	5%	11.872.977	27.148.274	32.020.607
30-12-06		14.407.383	5%	11.872.977	26.280.360	30.930.161
30-12-07		13.539.468	10%	23.745.954	37.285.422	42.668.485
30-12-08		11.803.639	10%	23.745.954	35.549.593	40.487.594
30-12-09		10.067.810	10%	23.745.954	33.813.763	38.306.703
30-12-10		8.331.980	12%	28.495.145	36.827.125	41.257.320
30-12-11		6.248.985	12%	28.495.145	34.744.130	38.640.251
30-12-12		4.165.990	12%	28.495.145	32.661.135	36.023.183
30-12-13		2.082.995	12%	28.495.145	30.578.140	33.406.114

2.3 Contrato de Cobertura Euro-Dólar (numeral 4.4.6).

En la misma tabla Nº 4-5 se muestra en la última columna los valores en dólares que la Sociedad Concesionaria se ha comprometido a entregar a la Entidad a cambio de las cantidades en euros equivalente al monto de cada cuota de servicio de la deuda en virtud del Contrato de Cobertura.

Para simplificar el ejemplo se ha supuesto que las cantidades en dólares que constan en el Contrato de Cobertura son iguales a las cuotas que figuran en la Tabla Nº 4-1 por lo que en lo demás sigue siendo aplicable el caso general del ejemplo.

2.4 Conversión sin contrato de cobertura.

El numeral 4.4.6 señala que, en el caso de que no se presente un Contrato de Cobertura, se utilizarán cotizaciones de bancos comerciales o de inversión internacionales. El Concesionario debe adjuntar a la solicitud dos cotizaciones y el MOP podrá requerir por su cuenta dos cotizaciones adicionales.


JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL

La tabla siguiente resume el resultado de cuatro posibles cotizaciones:

Fecha	Euros	Cotizaciones Swap				TC Implícito (US\$/Euros)
		US\$ Banco A	US\$ Banco B	US\$ Banco C	US\$ Banco D	
30/12/02	24.482.078	30.096.291	29.801.230	29.506.168	30.981.477	1,21
30/12/03	26.335.925	32.046.008	31.731.831	31.417.655	32.988.537	1,19
30/12/04	28.016.189	33.773.273	33.442.163	33.111.052	34.766.605	1,18
30/12/05	27.148.274	32.661.019	32.340.813	32.020.607	33.621.637	1,18
30/12/06	26.280.360	31.548.765	31.239.463	30.930.161	32.476.670	1,18
30/12/07	37.285.422	43.521.855	43.095.170	42.668.485	44.801.909	1,14
30/12/08	35.549.593	41.297.346	40.892.470	40.487.594	42.511.974	1,14
30/12/09	33.813.763	39.072.838	38.689.771	38.306.703	40.222.039	1,13
30/12/10	36.827.125	42.082.467	41.669.894	41.257.320	43.320.186	1,12
30/12/11	34.744.130	39.413.057	39.026.654	38.640.251	40.572.264	1,11
30/12/12	32.661.135	36.743.646	36.383.414	36.023.183	37.824.342	1,10
30/12/13	30.578.140	34.074.236	33.740.175	33.406.114	35.076.420	1,09
Valor Presente 12%		174.427.178	172.717.107	171.007.037	179.557.389	

En este caso la cotización seleccionada por el MOP sería la del Banco C. La tabla muestra también el tipo de cambio implícito (expresado en dólares por Euro) en esta cotización de swap. Los valores de la cotización C se han supuesto, por simplicidad, iguales a los de la Tabla N° 4-5 por lo que el ejemplo sigue igual.

3. Refinanciamiento (numeral 4.7.2).

Se plantea un ejemplo de refinanciamiento del crédito desarrollado en el ejemplo general en el año 2006, modificándose los montos cubiertos a partir del año 2007.

3.1 Fecha de presentación de la solicitud: **25/07/2006**. (máxima 30/08/2007)

3.2 Características del crédito de refinanciamiento:

Moneda: **Dólares EE.UU.**

Monto: **US\$ 213.000.000.**

Tasa: **7.5% fija**

Plazo total del crédito: **9 años** a partir del 30/12/0006.

(el plazo total de financiamiento cubierto es de 7+9=16 años).

3.3 Desarrollo del crédito.

La Tabla N° 4-6 presenta de manera conjunta el desarrollo del crédito original y el del nuevo crédito. El crédito de refinanciamiento establece un sólo desembolso el 30/12/2006 por un monto de US\$ 213.000.000. Este monto permite amortizar la cuota pactada del crédito original por US\$ 30.930.161 más una amortización extraordinaria que completa el saldo de dicho crédito por US\$ 182.027.400 (se asume que el nuevo crédito es por una cifra levemente superior (US\$42.439) para que el monto del nuevo crédito quede en cifras redondas).

A partir del 30/12/2007 se modifican los montos cubiertos por el Mecanismo de Cobertura, extendiéndose estos ahora hasta el año 2015.



JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL

Tabla N° 4-6

FECHA	DESEMB.	INTERESES	% AMRT	AMRTZ.	PAGO	NUEVO PERFIL
30/12/99	135.000.000				0	0
30/12/00	90.000.000				0	0
					0	0
30/12/02		21.808.907	3%	7.697.261	29.506.168	29.506.168
30/12/03		21.154.640	4%	10.263.015	31.417.655	31.417.655
30/12/04		20.282.283	5%	12.828.769	33.111.052	33.111.052
30/12/05		19.191.838	5%	12.828.769	32.020.607	32.020.607
30/12/06	213.000.000	18.101.393	83%	212.957.561	231.058.954	30.930.161
30/12/07		15.975.000	8%	17.040.000	33.015.000	33.015.000
30/12/08		14.697.000	10%	21.300.000	35.997.000	35.997.000
30/12/09		13.099.500	10%	21.300.000	34.399.500	34.399.500
30/12/10		11.502.000	12%	25.560.000	37.062.000	37.062.000
30/12/11		9.585.000	12%	25.560.000	35.145.000	35.145.000
30/12/12		7.668.000	12%	25.560.000	33.228.000	33.228.000
30/12/13		5.751.000	12%	25.560.000	31.311.000	31.311.000
30/12/14		3.834.000	12%	25.560.000	29.394.000	29.394.000
30/12/15		1.917.000	12%	25.560.000	27.477.000	27.477.000

Las tablas 4-6 A y 4-6 B presentan los dos créditos involucrados en la operación.

Tabla N° 4-6 A

FECHA	DESEMB.	INTERESES	% AMRT	AMRTZ.	PAGO
30-12-99	135,000,000				0
30-12-00	90,000,000				0
30-12-01					0
30-12-02		21,808,907	3%	7,697,261	29,506,168
30-12-03		21,154,640	4%	10,263,015	31,417,655
30-12-04		20,282,283	5%	12,828,769	33,111,052
30-12-05		19,191,838	5%	12,828,769	32,020,607
30-12-06		18,101,393	83%	212,957,561	231,058,954

Tabla N° 4-6 B

FECHA	DESEMB.	INTERESES	% AMRT	AMRTZ.	PAGO
30-12-06	213,000,000				0
30-12-07		15,975,000	8%	17,040,000	33,015,000
30-12-08		14,697,000	10%	21,300,000	35,997,000
30-12-09		13,099,500	10%	21,300,000	34,399,500
30-12-10		11,502,000	12%	25,560,000	37,062,000
30-12-11		9,585,000	12%	25,560,000	35,145,000
30-12-12		7,668,000	12%	25,560,000	33,228,000
30-12-13		5,751,000	12%	25,560,000	31,311,000
30-12-14		3,834,000	12%	25,560,000	29,394,000
30-12-15		1,917,000	12%	25,560,000	27,477,000

JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL

3.4 Plazo Promedio Ponderado.

El plazo promedio ponderado del crédito de refinanciamiento se calcula según lo muestra la siguiente tabla:

Año	AMRTZ.	Ponderado
1	17.040.000	0,08
2	21.300.000	0,20
3	21.300.000	0,30
4	25.560.000	0,48
5	25.560.000	0,60
6	25.560.000	0,72
7	25.560.000	0,84
8	25.560.000	0,96
9	25.560.000	1,08
SUMAS	213.000.000	5,26

Por ejemplo, el factor del plazo ponderado del año 5 se calcula como:

$$5 \times \frac{25.560.000}{213.000.000} = 0,60$$

Se cumple que el plazo promedio ponderado (5,26 años) es superior a 3.

3.5 Verificación de la condición de valor presente.

El numeral 4.7.2 establece la siguiente condición:

Valor presente del nuevo perfil de pagos < Valor Presente al 12% (anual) del crédito original.

Con los datos de la Tabla N° 4-6 se verifica que:

170.910.572 < 171.007.037 Se cumple la condición.

3.6 Desarrollo del mecanismo.

Suponiendo que la evolución del Tipo de Cambio es la misma que la del ejemplo general hasta el 30/12/2013 y agregando datos para dos años adicionales, la Tabla N° 4-7 muestra el desarrollo del mecanismo desde su origen hasta la fecha del nuevo crédito de refinanciamiento.

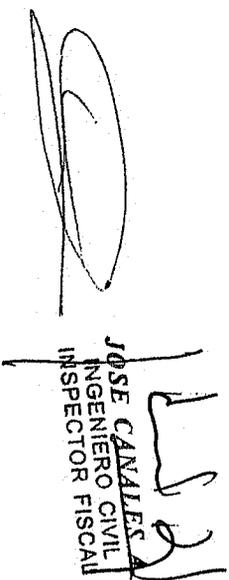
La modificación de los montos cubiertos a partir del año 2007 hace que cambien los valores de los pagos por aplicación del mecanismo en los años 2009 (45.205 UF) y 2010 (93.414 UF) respecto del ejemplo del caso general, manteniéndose la forma de cálculo.


JOSE CANALES
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL

Tabla N° 4-7

FECHA	TC ₀	Valor UF	Valor Dólar	TC ₁	TC<0,9*TC ₀ ?	TC>1,1*TC ₀ ?	CUOTA	Pago MOP -> SC	Pago SC -> MOP	Fecha Pago
	US\$UF	Ch\$	Ch\$	US\$UF			US\$	UF	UF	
30-12-99	30.02						0	0	0	
30-12-00	30.02						0	0	0	
	30.02						0	0	0	
30-12-02	30.02	17,141.63	601.04	28.52			29,506.168	0	0	
30-12-03	30.02	17,827.30	638.51	27.92			31,417.655	0	0	
30-12-04	30.02	18,451.26	723.01	25.52	S		33,111.052	71,937	0	31-03-05
30-12-05	30.02	19,097.05	848.00	22.52	S		32,020.607	236,716	0	31-03-06
30-12-06	30.02	19,765.45	748.12	26.42	S		30,930.161	25,912	0	30-03-07
30-12-07	30.02	20,457.24	661.62	30.92			33,015.000	0	0	
30-12-08	30.02	21,173.24	659.19	32.12			35,997.000	0	0	
30-12-09	30.02	21,808.44	631.76	34.52		S	34,399.500	0	45,205	31-03-10
30-12-10	30.02	22,462.69	623.62	36.02		S	37,062.000	0	93,414	31-03-11
30-12-11	30.02	23,136.57	786.42	29.42			35,145.000	0	0	
30-12-12	30.02	23,830.67	770.72	30.92			33,228.000	0	0	
30-12-13	30.02	24,545.59	842.91	29.12			31,311.000	0	0	
30-12-14	30.02	25,281.96	850.67	29.72			29,394.000	0	0	
30-12-15	30.02	26,040.42	795.86	32.72			27,477.000	0	0	

(Se usa la aproximación a dos decimales que establece el Convenio Complementario)


JOSE CANALES
 INGENIERO CIVIL
 INSPECTOR FISCAL

4. **Repactación** (numeral 4.7.2).

El caso de la repactación puede considerarse similar al ejemplo de refinanciamiento recién presentado.

En este caso en lugar de la obtención de un nuevo crédito, se tendría una modificación de los pagos futuros de la deuda original por cambio en la tasa de interés lo que podría incluir también la modificación del plazo del financiamiento.

Es decir un ejemplo de este caso se podría construir a partir de la Tabla N° 4-6 sin considerar el desembolso del año 2006 ni la amortización extraordinaria. Los valores de los nuevos pagos por servicio de la deuda se modificarían levemente puesto que en este caso se mantendría el saldo insoluto original del año 2006 que alcanza a US\$ 212.957.561 y no la cifra redondeada de US\$ 213.000.000. Es fácil advertir que se cumple la condición del plazo promedio ponderado superior a 3 años. Como los pagos por la deuda se reducen, respecto de los de la Tabla N° 4-6, se seguiría cumpliendo la condición de valor presente. De igual forma se alterarían moderadamente los montos de los pagos por el mecanismo en los años 2009 y 2010 que figuran en la Tabla N° 4-7, dado que los pagos de la deuda en esos años serán levemente inferiores a los de la tabla N°4-6.

5. **Prepago de la deuda sin refinanciamiento en dólares** (numeral 4.7.1).

En este caso también es posible recurrir a los datos del ejemplo de refinanciamiento del punto 4.7.2 y de la Tabla N° 4-6.

Por ejemplo, si en el referido caso los US\$ 213.000.000 se hubieran obtenido para prepagar la deuda anterior, pero la Sociedad Concesionaria no hubiere solicitado la modificación de los montos futuros de la deuda (por disponer de otro tipo de cobertura u otra razón cualquiera), el último monto cubierto por el mecanismo será el del 30/12/2006 por US\$ 30.390.161. No estará cubierto por el mecanismo el pago extraordinario de US\$ 200.128.793 en dicha fecha y que corresponde al prepago de la deuda anterior ni los demás pagos futuros en dólares.

La misma situación anterior se dará si para prepagar la deuda en dólares la Sociedad Concesionaria obtiene un crédito en UF u otra moneda distinta del dólar (moneda del crédito original), lo que no da derecho a mantener el mecanismo bajo la modalidad de refinanciamiento. Por ejemplo, el Concesionario podría obtener un crédito por 8.062.074 UF (equivalentes a US\$ 213.000.000 al Tipo de Cambio US\$/UF 26,42) y proceder al prepago del crédito en los términos que muestra la Tabla N° 4-6. En este caso el último monto cubierto por el mecanismo será el del 30/12/2006 por US\$ 30.390.161. No estará cubierto por el mecanismo el pago extraordinario de US\$ 200.128.793 en dicha fecha y que corresponde al prepago de la deuda anterior.

6. **Renuncia al mecanismo** (numeral 4.7.1).

Usando los datos del ejemplo del caso general se pueden ejemplificar las siguientes situaciones.

6.1 Renuncia formalizada mediante carta al DGOP ingresada con fecha 31/07/2000.

Se extinguen los derechos y obligaciones que emanan del Convenio Complementario a partir del 31/07/2000.

No hay pagos devengados por lo que no corresponde un pago el último día hábil del mes de marzo del año 2001.

Sin embargo se mantiene la obligación de financiar y ejecutar la obras iniciales por 20.000 UF y las obras complementarias por 57.385 UF, sin otro tipo de compensaciones ni indemnizaciones. (letra a) numeral 4.7.1)

6.2 Renuncia formalizada mediante carta al DGOP ingresada con fecha 30/06/2007.

Se extinguen los derechos y obligaciones que emanan del Convenio Complementario a partir del 30/06/2007.

JOSE CANALES
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL

No hay pagos devengados por lo que no corresponde un pago el último día hábil del mes de marzo del año 2008.

Se asume que la obras iniciales y complementarias ya se ejecutaron de acuerdo con la obligación asumida por la Sociedad Concesionaria. No hay compensaciones ni indemnizaciones. (letra a) numeral 4.7.1)

6.3 Renuncia formalizada mediante carta al DGOP ingresada con fecha 25/01/2005.

Se extinguen los derechos y obligaciones que emanan del Convenio Complementario a partir del 25/01/2005.

Sin embargo, hay un monto devengado el 30/12/2004 por aplicación del Mecanismo de Cobertura por lo que corresponde un pago del MOP a la Sociedad Concesionaria el último día hábil del mes de marzo del año 2005 por 71.937 UF. (letra b) numeral 4.7.1)

Se asume que la obras iniciales y complementarias ya se ejecutaron de acuerdo con la obligación asumida por la Sociedad Concesionaria. No hay compensaciones ni indemnizaciones. (letra a) numeral 4.7.1)

6.4 Renuncia formalizada mediante carta al DGOP ingresada con fecha 20/02/2010.

Se extinguen los derechos y obligaciones que emanan del Convenio Complementario a partir del 20/02/2010.

Sin embargo, hay un monto devengado el 30/12/2009 por aplicación del Mecanismo de Cobertura por lo que corresponde un pago de la Sociedad Concesionaria al MOP el último día hábil del mes de marzo del año 2010 por 50.340 UF. (letra b) numeral 4.7.1)

Se asume que la obras iniciales y complementarias ya se ejecutaron de acuerdo con la obligación asumida por la Sociedad Concesionaria. No hay compensaciones ni indemnizaciones. (letra a) numeral 4.7.1)

7. **Transferencia o cesión de la concesión** (numeral 4.7.3).

El numeral 4.7.3 establece el derecho del nuevo concesionario a requerir el mecanismo si se cumplen los requisitos que allí se establecen.

Para ejemplificar una situación como esta, se puede recurrir al ejemplo del punto 3 y la Tabla 4-6. En este caso se puede suponer que el crédito de US\$ 213.000.000 es postulado por el nuevo concesionario y los montos de servicios de dicho crédito son los que muestra la tabla N° 4-6 a partir del 30/12/2007. Como se vio en el punto 3 el nuevo perfil construido con los montos cubiertos hasta el año 2006 al concesionario original y los nuevos montos entre el año 2007 y 2015 del crédito del nuevo concesionario cumple el criterio de valor presente a que se refiere el numeral 4.7.3. La operación del mecanismo a partir del 2007 es análoga a la que se muestra en la Tabla N° 4-7.

En relación con el concesionario original, el Mecanismo de Cobertura Cambiaria se extinguirá junto con la cesión o transferencia de la concesión sin perjuicio de la obligación del pago por la sociedad concesionaria devengada el 30/12/2006. El último monto cubierto al concesionario original será el del 30/12/96 por US\$ 30.930.161.

Si dentro del plazo de 12 meses de ocurrida la transferencia de la concesión no se presenta la solicitud que postula el nuevo crédito, se extinguirá el derecho del nuevo concesionario a requerir el otorgamiento del Mecanismo de Cobertura Cambiaria.




JOSE CANALES A.
INGENIERO CIVIL
INSPECTOR FISCAL

