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

ANT: Bases de Licitación Concesión Variante Melipilla.

SANTIAGO, 0 5 FEB 2001

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SEÑORES LICITANTES Y/O GRUPOS LICITANTES

## CIRCULAR ACLARATORIA Nº 1

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Variante Melipilla, el Director General de Obras Públicas emite la presente Circular Aclaratoria, la que incorpora las siguientes aclaraciones, rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación.

I. ACLARACIONES, RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES

# BASES ADMINISTRATIVAS:

- 1.- En 1.2.3 Descripción del Proyecto, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el primer párrafo por los siguientes:

Con el propósito de producir un mejoramiento significativo en el nivel de servicio de la Ruta G-60, Camino Melipilla - Crucero Las Arañas — Rapel, en el sector Melipilla - Puente Ingeniero Marambio, se generó el Proyecto Variante Melipilla. Éste constituirá una nueva vía para el tránsito de vehículos con dirección a Rapel o que precisen acceder a la zona costera norte de la Sexta Región desde la Ruta 78, sin necesidad de cruzar el área urbana de la comuna de Melipilla.

Este Proyecto se conecta con la Ruta 78, en el Enlace Pomaire, a través de calles de servicio segregadas hasta el Enlace proyectado denominado Rapel, a la altura del Km. 63 del balizado de la Ruta 78, Santiago — San Antonio y concluirá en la Ruta G-60 después de un recorrido cercano a los 8,0 kilómetros, que en gran parte de su trazado bordea el río. El proyecto incluirá un nuevo puente sobre el Río Maipo, que reemplazará al actual.

El proyecto considera las intersecciones con otras vías a desnivel y un control total de los accesos, minimizando la fricción lateral que en general provocan los caminos transversales y los accesos a predios que se ubican a lo largo del trazado.

La Sociedad Concesionaria deberá realizar obligatoriamente, entre otras, las siguientes obras que a continuación se indican:"



2.- En **1.4.5** Documentos que se deben incluir en el Sobre o Paquete denominado Oferta Técnica, letra B) ANTECEDENTES TECNICOS, número 9) Monografías sobre los Sistemas de Cobro (Documento Nº 9), se rectifica el primer punto del artículo de la siguiente manera:

#### Donde dice:

"...El diseño debe considerar como mínimo un tiempo de espera de cola de 2 minutos, sin perjuicio de lo indicado en el artículo 1.17.4 de las presentes Bases de Licitación."

#### Debe decir:

- "...El diseño debe considerar como máximo un tiempo de espera de cola de 2 minutos, sin perjuicio de lo indicado en el artículo 1.17.4 de las Presentes Bases de Licitación."
- 3.- En 1.8.1 De la Inspección Fiscal, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el séptimo párrafo por el siguiente:

"Entre otras actividades, corresponderá al Inspector Fiscal de la Etapa de Explotación:

- aa) Entregar a la DGOP los reportes que esta Dirección solicite relativos a la gestión de la concesión;
- bb) Realizar los análisis pertinentes de los antecedentes que debe entregar la Sociedad Concesionaria;
- cc) Fiscalizar el cumplimiento de las normas técnicas sobre la conservación de las obras;
- dd) Fiscalizar el cumplimiento del plan de trabajo aprobado por el Inspector Fiscal;
- ee) Fiscalizar el cumplimiento de las normas técnicas sobre la operación de las obras y servicios;
- ff) Fiscalizar el cumplimiento del Reglamento de Servicio de la Obra;
- gg) Fiscalizar el cumplimiento de cobro de tarifas;
- hh) Fiscalizar el cumplimiento de las condiciones económicas de la licitación;
- ii) Proponer la aplicación de multas;
- jj) Fiscalizar y velar por el cumplimiento de los aspectos jurídicos, contables, administrativos y, en general, de cualesquiera otros que emanen de los documentos del contrato;
- kk) Todas las que corresponden al Inspector Fiscal de la Etapa de Construcción relacionadas con la ingeniería de los proyectos y la construcción cuando se realicen obras durante la Etapa de Explotación;
- II) Fiscalizar el cumplimiento de las consideraciones ambientales contenidas en las Bases Técnicas de las presentes Bases de Licitación, en el EIA Referencial y las medidas ambientales que deriven de la eventual Resolución de Calificación Ambiental emitida por la COREMA R.M, en caso de someter el proyecto al SEIA. Adicionalmente, deberá aprobar, rechazar y exigir modificaciones, según corresponda, al Plan de Gestión Ambiental indicado en el artículo 1.8.13.2 de las presentes Bases de Licitación, y a los Informes Ambientales señalados en el artículo 2.7.6 de las Bases Técnicas.

mm) Dictar órdenes e instrucciones para el cumplimiento del Contrato de Concesión;

- nn) Llevar el Registro de bienes y derechos afectos a la concesión;
- oo) Fiscalizar los pagos que deba realizar la Sociedad Concesionaria al MOP de acuerdo a lo señalado en las presentes Bases de Licitación;
- pp) Revisar la Información estadística entregada por el Concesionario;
- qq) Fiscalizar el cumplimiento del Programa Anual de Conservación aprobado;
- rr) Fiscalizar el cumplimiento en la entrega de la información de los estados financieros de la Sociedad Concesionaria;
- ss) Aprobar, rechazar y sugerir modificaciones a los cronogramas, proyectos, planes, programas y documentos presentados por la Sociedad Concesionaria para los que las Bases de Licitación requiera aprobación. No obstante la aprobación de algún proyecto o documento, la Sociedad Concesionaria se

siendo la responsable de que las obras aprobadas cumplan, una vez construidas, los estándares establecidos en las Bases Técnicas respectivas;

- tt) Abrir y llevar un libro de explotación de la obra desde que sea designado.
- uu) Enviar mensualmente un informe ejecutivo al DGOP, que indique el estado y grado de avance del contrato de concesión.
- vv) Realizar los controles establecidos en el artículo 1.10.8 de las presentes Bases de Licitación.
- ww) Comparar periódicamente, el valor del VPI, calculado de acuerdo a la expresión señalada en el artículo 1.6.5, con el ITC solicitado por el Licitante o grupo Licitante en su oferta de acuerdo al artículo 3.1.1.
- 4.- En 1.8.3.2 Garantías de Explotación, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá entregar una Garantía de Explotación Adicional que tendrá como finalidad asegurar el cumplimiento de las condiciones en que el Estado recibirá la concesión, las que se indican en el artículo 1.13.4 de las presentes Bases de Licitación. Dicha garantía será entregada cuando falten 24 meses para la extinción de la concesión según el valor estimado por el Inspector Fiscal en la etapa de explotación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 1.8.1 letra x) y consistirá en dos o más boletas de garantía bancaria de igual monto, emitidas por un banco con oficina en Santiago de Chile, a nombre del Director General de Obras Públicas, pagaderas a la vista. El plazo de vigencia de esta garantía será el mayor plazo entre 3 años y el período que medie entre la entrega de la misma y el plazo máximo de término de la concesión, más doce meses. El valor total de esta garantía será de UF 10.000 (diez mil Unidades de Fomento). Las boletas bancarias de garantía serán devueltas en el plazo de 30 días, contados desde que el Inspector Fiscal certifique que el Concesionario ha cumplido todas las obligaciones contraídas con el MOP".

- 5.- En 1.8.5.1 *Tipos de Infracciones y Multas*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- En a) Relacionadas con las Obligaciones de Información y Otras
- Se elimina la siguiente multa:

1.8.4	100	Atraso en la entrega del documento Cada día
		que contiene las aclaraciones
		solicitadas por el Inspector Fiscal.

Se reemplaza la siguiente multa:

# Donde dice:

,		Atraso en la entrega al MOP de la		
8.8.1	20	solicitud y propuesta de pagos del tercero	Cada día	
		interesado.		

### Debe decir:

		Atraso en la entrega al MOP de la		
1.8.8 a)	20	solicitud y propuesta de pagos del tercero	Cada día	
•		interesado.		



Página 3 de N

Se reemplaza la siguiente multa:

*	1	4 .	
Dor	nda	dia	ω.
1701	ILL	CHIC	U.

2.6	5.6.12.6.6.2	20	Atraso en la entrega de los informes Cada día
у 2	2.6.6.3		mensuales, trimestrales y/o anuales en los
			plazos señalados.

# Debe decir:

2.6.6.1,	20	Atraso en la entrega de los informes Cada día	7
2.6.6.2 y		mensuales, trimestrales y/o anuales en los	
2.6.6.3		plazos señalados.	

- En c) Durante la Etapa de Explotación
- Se adiciona la siguiente multa:

2.2.2.1.2	25	Incumplimiento en comunicar al Inspector	Cada vez	
		Fiscal cualquier falta o desperfecto de los		
		equiposy/o ausencia de personal.		

Se adiciona la siguiente multa:

2.2.3.1	25	Incumplimiento en modificar y uniformar	Cada vez	
		la señalización y demarcación en todo el		
		tramo de concesión así como de la		
		instalación de los letreros requeridos.		

Se reemplaza la siguiente multa:

# Donde dice:

2.6.2	25	Falta de personal de reemplazo para todas	Cada vez	
		y cada una de las actividades o falta de		
		idoneidad de éste.		
		idoficidad de este.		

# Debe decir:

2.6.2.1	25	Falta de personal de reemplazo para todas	Cada vez	
		y cada una de las actividades o falta de		,
		idoneidad de éste.		

Se adiciona la siguiente multa:

	2.6.2.2	25	Incumplimiento de las exigencias Cada vez
			mínimas a las dependencias de la
			Sociedad Concesionaria.
L			

Se adiciona la siguiente multa:

2.6.3.5.2	25	Incumplimiento del programa de Cada vez
		reparación de las instalaciones
		aprobado por el Inspector Fiscal.



Página 4 de

- 6.- En 1.8.13.1 Del Estudio de Impacto Ambiental, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El incumplimiento de cualquiera de las medidas y/o exigencias establecidas en el EIA Referencial y en una eventual Resolución de Calificación Ambiental hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 7.- En 1.8.13.2.1 Durante la Construcción, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el tercer punto del primer párrafo por el siguiente:
- "- Descripción de los contenidos y procedimientos asociados a la elaboración, entrega y corrección de los Informes Ambientales trimestrales de la Etapa de Construcción del proyecto, considerando lo establecido en el artículo 1.8.2 numeral 5 letra b) de las presentes Bases de Licitación."
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El incumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Gestión Ambiental para la Etapa de Construcción, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 8.- En 1.8.13.2.2 Durante la Explotación, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El incumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Gestión Ambiental para la Etapa de Explotación, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 9.- En 1.9.1.1 De la Ingeniería de la Obra, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

"En caso que el MOP acepte las modificaciones propuestas, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal, un proyecto de ingeniería definitiva que contenga todas las obras que serán necesarias de ejecutar, sus especificaciones técnicas generales y los costos de construcción, los cuales deberán ser valorados a los Precios Unitarios Oficiales, según el Formulario N °7 del Anexo N° 2".

- 10.- En 1.9.1.4 De los Proyectos de Ingeniería de Detalle de Modificaciones, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá preparar y entregar los antecedentes expropiatorios de acuerdo a los requerimientos establecidos en el artículo 2.4 de las Bases Técnicas, para todos aquellos tramos que de acuerdo al artículo 1.8.4.3 de las presentes Bases de Licitación, haya manifestado la intención de modificar el Anteproyecto Referencial o el Anteproyecto Alternativo, como también para todas aquellas obras necesarias para la operación de la Concesión y que no están contenidas en el Anteproyecto Referencial o en el Anteproyecto Alternativo, debiendo ser



Página 5 de l

presentados para su revisión y aprobación según el procedimiento señalado en el artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación."

- 11.- En 1.9.4 Declaraciones de Avance, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- En a) Obras Viales y otras, se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

"En el caso de que dichas declaraciones no sean aprobadas deberán ser presentadas nuevamente hasta que se produzca dicha aprobación, procediéndose a la aplicación de la multa diaria prevista por el atraso en los porcentajes de avance exigidos de acuerdo a lo señalado en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

• En b) Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

"En el caso de que dichas declaraciones no sean aprobadas deberán ser presentadas nuevamente hasta que se produzca dicha aprobación, procediéndose a la aplicación de la multa diaria prevista por el atraso en los porcentajes de avance exigidos de acuerdo a lo señalado en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 12.- En 1.9.5 *Plazo para la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El atraso en el cumplimiento de esta obligación, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 13.- En 1.9.6 *Modificación del Plazo de Puesta en Servicio de las Obras*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El atraso de los nuevos programas de trabajo dentro del plazo establecido, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 14.- En 1.9.9 Plan de Desvíos de Tránsito, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente.

"La Sociedad Concesionaria deberá elaborar un Plan de Desvíos de Tránsito, el que deberá cumplir con todas las exigencias y requisitos establecidos en las presentes Bases de Licitación, Anteproyecto Referencial y la normativa vigente. Dicho plan deberá considerar los eventuales daños causados por la implementación del mismo, como también la reparación de las calles y caminos públicos que se utilicen para la ejecución del plan. Dichos caminos deberán ser al menos bidireccionales, tener pavimentos de tipo Tratamiento Superficial Doble o Tratamiento Superficial Simple y ser diseñados geométricamente para una velocidad de diseño de 70 km/hr excepto cuando se trate de puentes, estructuras, cuestas y zonas urbanas consolidadas, en cuyo caso podrá proponer velocidades menores a 70 Km/hr la que deberá contar con la autorización del Inspector Fiscal; la que de ninguna forma podrá ser inferior a 40 Km/hr."

- 15.- En 1.9.11 Instalación de Faenas y Equipamiento del Inspector Fiscal, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se elimina la letra h)



Página 6 de 11 CHILE

- 16.- En 1.16 SISTEMA Y TECNOLOGÍA DE COBRO Y LOCALIZACIÓN DE LAS PLAZAS DE PEAJE, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El incumplimiento de las exigencias establecidas para los Sistemas y Tecnologías de Cobro señaladas en el presente artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 17.- En 1.17.4 Situación de Alta Congestión en Plazas de Peaje, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

"El valor de TEC será calculado cuando el Inspector Fiscal lo estime conveniente y deberá ser anotado en el Libro de Explotación de la Obra, debiendo recalcularse a lo menos una vez cada dos años y cuando se modifiquen las características de las plazas de peaje. Para tales efectos, el MOP contratará y pagará a una empresa inscrita en el Registro de Consultores del MOP de acuerdo a las especialidades que corresponden".

# BASES TÉCNICAS:

- 18.- En 2.1 INTRODUCCION, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el primer y segundo párrafo por los siguientes:

"El Proyecto Variante Melipilla constituirá una nueva vía para el tránsito de vehículos hacia Rapel o que precisen acceder a la zona costera de la Sexta Región desde la Ruta 78 sin necesidad de cruzar el área urbana de la comuna de Melipilla, mejorando significativamente el nivel de servicio de la Ruta G-60, Camino Melipilla - Crucero Las Arañas — Rapel, en el sector Melipilla - Puente Ingeniero Marambio.

Este Proyecto se conecta con la Ruta 78, en el Enlace Pomaire a través de calles de servicio segregadas hasta el Enlace proyectado denominado Rapel, a la altura del Km. 63 del balizado de la Ruta 78, Santiago – San Antonio y concluirá en la Ruta G-60 después de un recorrido cercano a los 8,0 kilómetros. El proyecto incluirá un nuevo puente sobre el Río Maipo, reemplazando al actual.

La nueva vía a lo largo de su recorrido cruzará cuatro vías principales de carácter interregional y/o intercomunal: la Ruta 78 (Santiago — San Antonio); la Línea Férrea a San Antonio; la Ruta G-78, (correspondiente al antiguo Troncal a San Antonio) y la Ruta G-60 (Camino Melipilla — Cruce Las Arañas — Central Rapel). En estas intersecciones se prevé estructuras desniveladas.

El diseño geométrico considera una velocidad de 100 Kilómetros por hora. Su perfil transversal corresponderá al de una calzada bidireccional de 7,0 metros de ancho y bermas exteriores de 2,5 metros de ancho a cada lado más 0,50 metro de s.a.c.

La Sociedad Concesionaria deberá realizar obligatoriamente entre otras, las siguientes obras que a continuación se indican:"

- 19.- En **2.1.1** Resumen de Obras a realizar en la Variante y ruta G-60, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el segundo punto del último párrafo por el siguiente:
- "- 2 Teléfonos de Emergencia ubicados uno frente al otro cada 1 kilómetro."



Página 7 de N

- 20.- En 2.2.1.1 Construcción de la Variante Melipilla, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

"La Variante se iniciará a la altura del Km. 63,000 del balizado de la Ruta 78, Santiago — San Antonio y su desarrollo comprende un recorrido cercano a los 8,00 kilómetros empalmando con la Ruta G-60. El proyecto concluye en la cantonera sur del nuevo Puente Ingeniero Marambio."

- Se elimina el tercer párrafo.
- 21.- En 2.2.2.1.1 Estación de Atención de Emergencias, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

"Para el acceso y salida de los usuarios a la calle de distribución, se proyectarán pistas de frenado y aceleración con una velocidad de diseño de 100 Km/hr proveyendo además, la señalización caminera que indique la existencia y ubicación de la zona de Estación de Emergencia".

- 22.- En 2,2.2.1.2 Teléfonos de Emergencia, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

"Los teléfonos visiblemente destacados, se ubicarán al menos en la cantidad de dos unidades por 1 kilómetro a lo largo del todo el tramo concesionado, los cuales deberán instalarse uno frente al otro en un área de estacionamiento adyacente a la berma especialmente diseñada para la detención de vehículos que deseen hacer uso de estos teléfonos o que deban detenerse allí por otras razones de emergencia, según se muestra en el Anexo Nº3."

- 23.- En 2.2.4.1 Obras de Pavimentación, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

"El diseño geométrico de la Ruta G-60 en los tramos antes indicados, será para una velocidad de diseño tanto en planta como en alzado de 60 Km/hr."

- 24.- En **2.2.4.3** *Mejoramiento y Modificación de Conexiones de la Variante con Caminos Públicos*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá realizar el mejoramiento y las modificaciones de las conexiones de la Variante con los caminos públicos o calles de servicio proyectadas según se indica en la Tabla 2.2.1.4. Las obras mínimas a desarrollar en cada caso se han detallado en los Anteproyectos Referenciales entregados a los Licitantes."

- 25.- En 2.5 PLAN DE AUTOCONTROL DE LA CALIDAD DE LAS OBRAS, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como penúltimo párrafo el siguiente:

ĈIRCULAR ACLARATORIA NºI VARIANTE MELIPILLA

"La Sociedad Concesionaria deberá presentar al Inspector Fiscal el Plan de Autocontrol al menos 60 días antes del inicio de la construcción de las obras. El Inspector Fiscal dispondrá de 30 días para su revisión, aprobación u observaciones, en cuyo caso la Sociedad Concesionaria tendrá 15 días para corregirlas."

Página 8 de 1104

- 26.- En 2.6.1 Plan de Conservación de las Obras, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El incumplimiento del Plan de Conservación de las Obras, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 27.- En 2.6.1.11 Otros, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El incumplimiento de las solicitudes del Inspector Fiscal respecto de lo señalado en el presente artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 28.- En 2.6.2.1 *Personal*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El incumplimiento de las obligaciones señaladas en el presente artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 29.- En 2.6.2.2 Oficinas, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El incumplimiento de las obligaciones señaladas en el presente artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 30.- En 2.6.6.1 Informes Mensuales, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El atraso en la entrega de los Informes Mensuales hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 31.- En 2.6.6.2 Informes Trimestrales, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El atraso en la entrega de los Informes Trimestrales hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 32.- En **2.6.6.3** *Informes Anuales*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El atraso en la entrega de los Informes Anuales hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

Página 9 de 🏗

- 33.- En 2.7.2 Plan de Manejo Ambiental Mínimo Durante la Construcción, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como cuarto párrafo el siguiente:
- "El atraso en el cumplimiento de las instrucciones impartidas por el Inspector Fiscal sobre normas y consideraciones ambientales, establecidas en el Plan de Manejo Ambiental Mínimo durante la Construcción, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:
- "El incumplimiento las obligaciones señaladas en el Plan de Manejo Ambiental Mínimo durante la Construcción, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."
- 34.- En 2.7.3 Obligaciones Ambientales para la Ejecución de Faenas, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:
- "El incumplimiento de estas obligaciones, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."
- 35.- En **2.7.3.1** *Reutilización y Disposición Final de Residuos Industriales Sólidos*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:
- "Según lo indicado en la Tabla 2-22 y en los párrafos siguientes, la Sociedad Concesionaria dispone de varias alternativas para el destino final de los residuos, debiendo aplicarlas según el siguiente orden de preferencia y disponibilidad de la alternativa."
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:
- "El incumplimiento de estas obligaciones, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."
- 36.- En 2.7.3.2 Transporte y Almacenamiento de Materiales, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:
- "El incumplimiento de estas obligaciones, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."
- 37.- En **2.7.3.3** *Plan de Prevención de Riesgos durante la Etapa de Construcción de la Obra*, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:
- "El incumplimiento de estas obligaciones, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."



Página 10 de 11

- 38.- En 2.7.4 Informes Ambientales, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El atraso en la entrega de los Informes Ambientales durante la Etapa de Construcción, así como el incumplimiento de las medidas señaladas en dichos informes, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación.

Saluda atentamente a Ud.,

CRB/JPP/MFS/GOF

## Distribución:

- Sres. Besalco
- Sres. Mendez Junior
- Sres. Claro Vicuña Valenzuela
- Sres. Sacyr Chile
- Sres. Constructora Valco
- Sres. Icafal
- Sres. OHL
- Coordinación General de Concesiones
- Coordinación general de Proyectos de Concesiones
- Unidad Jurídica C.G.C.



Página 11 de ÎÎ

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

ANT: Bases de Licitación Concesión Variante

Melipilla.

SANTIAGO,

27 MAR. 2001

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SEÑORES LICITANTES Y/O GRUPOS LICITANTES

### CIRCULAR ACLARATORIA Nº 2

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Variante Melipilla, el Director General de Obras Públicas emite la presente Circular Aclaratoria, la que incorpora las siguientes aclaraciones, rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación.

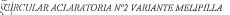
- <u>I.</u> ACLARACIONES, RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES
- I.1. <u>BASES ADMINISTRATIVAS:</u>
- 1. En 1.2.2 Definiciones, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se elimina la definición N° 27: "Precalificado".
- 2. En *1.2.3 Descripción del Proyecto*, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº 1, se rectifica el artículo reemplazando el tercer párrafo por el siguiente:

"La Concesión incluye además las siguientes obras:

- Construcción de defensas fluviales.
- Construcción de Cercos de Alambres de Púa y Cierres Perimetrales.
- Construcción de los sistemas de drenaje, saneamiento y obras de revestimientos.
- Obras de iluminación en los Enlaces Rapel y Huilco, en los Atraviesos Av. Vic. Mackenna y Camino Vecinal y en el Acceso Sur al nuevo Puente Ingeniero Marambio.
- Obras de seguridad, señalización y demarcación en toda la extensión de la Variante Melipilla.
- Mantenimiento de las obras nuevas ejecutadas por la Sociedad Concesionaria en el nuevo Puente.
   Ingeniero Marambio y su Acceso Sur durante toda la Concesión.
- Mantenimiento de las obras nuevas ejecutadas por la Sociedad Concesionaria en las Rutas 78; G-78 y G-60, durante toda la Concesión.

Del mismo modo, la concesión deberá incluir la prestación de los siguientes Servicios Especiales Obligatorios:

Página 1 de 16



- 1 Estación de Atención de Emergencias
- Teléfonos de Emergencia ubicados alternadamente a ambos lados de la vía."
- 3. En 1.3.4 Anteproyectos y Estudios Referenciales, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - En la Tabla 1-1:

### Donde dice:

A. Anteproyecto Referencial	Realizado por	Volúmenes
Anteproyecto Referencial de Ingeniería Variante Melipilla, Km. 0,000 a Km. 8,000.	Postulante	9

#### Debe decir:

A. Anteproyectos	Realizado por	Volúmenes
Anteproyecto de Ingeniería Variante Melipilla, Km. 0,000 a Km. 8,000.	Cisa Ltda	9

• En la Tabla 1-1, letra B. Estudios, se agrega el siguiente documento:

B. Estudios	Realizado por	Volúmenes
Instructivo Barreras de Seguridad del MOP	U. Técnica de Normalización y Seguridad de la C.G.C.	1

- 4. En 1.4.5 Documentos que se deben incluir en el Sobre o Paquete denominado Oferta Técnica, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- En la letra A) ANTECEDENTES GENERALES, N°4) Garantía de Seriedad de la Oferta (Documento N° 4),

## Donde dice:

"Los licitantes o grupos licitantes deberán incluir una o más boletas de garantía bancarias de seriedad de la oferta, conforme a lo señalado en el artículo 1.4.7 de la presentes Bases de Licitación."

# Debe decir:

"Los licitantes o grupos licitantes deberán incluir una o más boletas de garantía bancarias de seriedad de la oferta, conforme a lo señalado en el artículo 1.4.7 de las presentes Bases de Licitación."

• En la letra B) ANTECEDENTES TÉCNICOS, N°7) Anteproyecto (Documento N°7), se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

"Los licitantes o grupos licitantes que no acepten los Anteproyectos Referenciales, deberán presentar en su Oferta uno o varios anteproyectos alternativos, que no implique modificaciones al trazado, el cual deberá ser desarrollado a nivel de anteproyecto básico (planta, perfiles tipo, longitudinales y transversales), manteniendo como mínimo los requerimientos técnicos establecidos en los Anteproyectos Referenciales y lo señalado en las presentes Bases de Licitación."



- En la letra B) ANTECEDENTES TÉCNICOS, N°8) Régimen de Explotación (Documento N°8),
- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

"El contenido del Régimen de Explotación presentado por el Licitante o Grupo Licitante en su Oferta, es de carácter referencial, sin **perjuicio** de lo anterior el Inspector Fiscal podrá exigir el cumplimiento de lo ofertado por el licitante."

- Se elimina el último párrafo.
- En la letra B) ANTECEDENTES TÉCNICOS, N°9) Monografía sobre los Sistemas de Cobro (Documento N°9), se reemplaza el artículo por lo siguiente:

"El licitante o grupo licitante deberá entregar en su Oferta Técnica una Monografía sobre el Sistema de Cobro, donde se haga constar la localización del punto de cobro, precisando el kilometraje aproximado (±100 m) para éste, el sistema de recaudación y un Plan de Atención en la Plaza de Peaje que contenga lo siguiente:

- Tránsito para el año 2005 por tipo de vehículo y total esperado para cada hora de un día representativo laboral y uno de fin de semana de temporada normal y alta (verano), expresado en vehículos/hora, en el punto de cobro. Adjunto se debe entregar la metodología para determinar estos flujos y las fuentes de información utilizadas. El diseño debe considerar como mínimo un tiempo de espera en cola de 3 minutos, sin perjuicio de lo indicado en el artículo 1.17.4 de las presentes Bases de Licitación.
- Capacidad de cada pista y de la Plaza de Peaje para cada hora de los días tipo en temporada normal y alta (verano).

Los diseños contemplados en las monografías de cobro son referenciales y no implicarán en ningún caso, modificaciones a los Anteproyectos y Estudios Referenciales en caso que ellos sean aceptados por el Licitante o grupo licitante ni comprometerán la aprobación por parte del Inspector Fiscal de los Proyectos de Ingeniería de Detalle a que se refiere el artículo 1.9.1 en la etapa correspondiente.

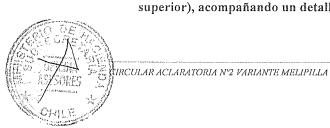
- En la letra B) ANTECEDENTES TÉCNICOS, N°10) Cronograma Referencial de Inversión (Documento N°10),
  - Se reemplazan los párrafos segundo y tercero por los siguientes:

"El cronograma es de carácter referencial, sin embargo para el caso de las obras definidas en los ítemes A.1 y A.3 del Formulario Nº 6, correspondientes a la ejecución del nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo enlace de conexión con la ruta G-60, las fechas de comienzo y término, comprometidas por el Licitante o Grupo Licitante serán exigibles por parte del Inspector Fiscal, y deberán incorporarse al respectivo Programa de Ejecución de Obras señalado en el artículo 1.9.2.3 de las presentes Bases de Licitación. Además la fecha de comienzo señalada en este documento, será aquella que el Inspector Fiscal deberá considerar para la aprobación de las Declaraciones de Avance y la Autorización de la Puesta en Servicio Definitiva, señaladas en los artículos 1.9.4 y 1.10.3 de las presentes Bases de Licitación.

Los licitantes o grupos licitantes, obtendrán una mejor calificación en la evaluación de este documento, cuando consideren una fecha de inicio de las obras definidas en los ítemes A.1 y A.3 del Formulario N° 6 del Anexo 2 anterior a la máxima exigida en las presentes Bases y cuando el tiempo considerado para la ejecución de estas obras sea menor."

- Se agrega como último párrafo el siguiente:

"Toda esta información deberá ser presentada en papel y medios magnéticos (planillas Excel 97 o superior), acompañando un detalle de las premisas sobre las cuales se basaron las estimaciones."



5. En 1.6.4 Inicio del Plazo de la Concesión, se rectifica el artículo, reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"A efectos de lo previsto en el artículo 25º del DS MOP Nº900 de 1996, el inicio del plazo de la concesión se contará transcurridos 18 (dieciocho) meses desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión. A partir de esa fecha comenzarán a regir los plazos de la concesión. No obstante el DGOP nombrará el Inspector Fiscal de la Construcción en el plazo de 15 días desde la publicación del Decreto Supremo de Adjudicación en el Diario Oficial y la Sociedad Concesionaria podrá preparar, con anterioridad a la fecha de inicio del plazo de la concesión, los proyectos de ingeniería necesarios para las adquisiciones de terreno o las expropiaciones, y someterlos a la consideración del Inspector Fiscal, así como iniciar la construcción de las obras que tengan los proyectos de ingeniería aprobados".

6. En 1.8.1 De la Inspección fiscal, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº1, se rectifica el artículo, reemplazando los párrafos segundo y tercero por los siguientes:

"Dentro del plazo de 15 días contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación, el MOP nombrará un Inspector Fiscal para la Etapa de Construcción y otro para la Etapa de Explotación dentro del plazo de treinta días, contados desde la primera solicitud de Puesta en Servicio Provisoria. Del mismo modo, la misma Resolución que nombre al Inspector Fiscal Titular, nombrará un Inspector Fiscal Suplente de cada uno de ellos, quienes actuarán como subrogantes en caso de impedimento del Titular sin tener que acreditar esta condición ante terceros. Todo ello en conformidad con lo dispuesto en el Artículo 38º del Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.

El Inspector Fiscal será asesorado por la Inspección Técnica de la Obra en los aspectos relativos a la ejecución del proyecto de ingeniería y construcción de las obras, y por la Inspección Técnica de la Explotación respecto de los aspectos técnicos y de coordinación asociados a la explotación de las obras y sus servicios."

7. En 1.8.1.1 Inspección Técnica de la Obra (ITO), se reemplaza el artículo por el siguiente:

"La Inspección Técnica de la Obra tendrá por objeto asesorar y apoyar al Inspector Fiscal en la inspección del proyecto (diseños, estudios, especificaciones, presupuestos) y de las obras en terreno y los lugares donde la Sociedad Concesionaria prepara, fabrica u obtiene los materiales o elementos que se van a incorporar a ella y en el cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas y ambientales sobre la construcción y mantención de las obras."

8. En 1.8.1.2 Inspección Técnica de la Explotación (ITE), se reemplaza el artículo por el siguiente:

"Durante la etapa de explotación, el Director General de Obras Públicas, a proposición del Inspector Fiscal, definirá la estructura que tendrá la Inspección Técnica de la Explotación de la Obra para el cumplimiento de sus objetivos. La Inspección Técnica de la Explotación tendrá por objeto asesorar y apoyar al Inspector Fiscal en la inspección de la obra y en el cumplimiento del Reglamento de Servicio de la Obra y de las normas de seguridad."

9. En 1.8.4.1 Adquisiciones, se rectifica el artículo, reemplazando el último párrafo por el siguiente:

"En caso que la Sociedad Concesionaria decida no adquirir los terrenos requeridos para las instalaciones a que se refieren los artículos 1.10.10 y 2.2.2 de las presentes Bases de Licitación, los necesarios para la instalación de los puntos de cobro, oficinas del Concesionario o que no estén comprendidos en el pago de UF 125.000 (ciento veinticinco mil Unidades de Fomento) señalado en el artículo 1.8.4.3 de las presentes Bases de Licitación, deberá comunicarlo por escrito al Inspector Fiscal para que se inicie el trámite de expropiación correspondiente, lo que ocurrirá una vez que se cuente con los antecedentes de expropiaciones aprobados. Los antecedentes de expropiaciones deberán ser preparados por la Sociedad Concesionaria en conformidad a lo señalado en el artículo 2.4 de las presentes Bases de Licitación, a su entero costo y cargo, debiendo asumir los plazos que el proceso de expropiaciones signifique en la obtención de los terrenos necesarios para ejecutar tales obras".

10. En 1.8.4.3 Pago de la Sociedad Concesionaria por Concepto de Adquisiciones y Expropiaciones, se rectifica el artículo, reemplazando los párrafos primero, segundo, tercero y cuarto por los siguientes:

"La Sociedad Concesionaria pagará al Estado la cantidad de UF 125.000 (ciento veinticinco mil Unidades de Fomento) por concepto de desembolsos, gastos o expensas que se originen con motivo de las expropiaciones o de la adquisición de terrenos para el Estado requeridas para la ejecución de todas las obras incluidas, definidas y dimensionadas en los Anteproyectos y Estudios Referenciales, señalados en el artículo 1.3.4 de las presentes Bases de Licitación o en el Anteproyecto Alternativo presentado por el licitante en su oferta, según corresponda. Esta cantidad se encuentra incluida, al igual que los pagos al Estado indicados en el artículo 1.14.1 de las presentes Bases de Licitación, en el Presupuesto Oficial indicado en el artículo 1.3.2 de las presentes Bases.

El pago, deberá ser realizado en 3 cuotas, mediante Vale Vista emitidos a nombre del DGOP. La primera cuota correspondiente a UF 40.000 (cuarenta mil Unidades de Fomento) se realizará dentro del plazo máximo de 270 días, contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión.

Las UF 85.000 (ochenta y cinco mil Unidades de Fomento) restantes se dividirán en dos cuotas de UF 42.500 (cuarenta y dos mil quinientas Unidades de Fomento) cada una, las que deberán ser pagadas en los plazos de 330 y 360 días respectivamente, contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión.

De la cantidad que la Sociedad Concesionaria deba pagar como tercer pago, podrá deducir los gastos de adquisición directa para el Fisco de los bienes y terrenos necesarios para la ejecución de las obras incluidas en el monto de UF 125.000 (ciento veinticinco mil Unidades de Fomento), hasta el valor pericial, más un monto ascendente a UF 60 (sesenta Unidades de Fomento) por concepto de gastos de administración respecto de cada lote sujeto a expropiación, adquiridos para el Fisco."

- 11. En 1.8.8 Nuevos Accesos a la Vía Concesionada, se rectifica el artículo reemplazando las letras d) y e) por las siguientes:
- "Cuando un tercero solicite un acceso a una calle de servicio existente, la Sociedad Concesionaria realizará las obras necesarias para el nuevo acceso, conforme a la normativa vigente y solamente podrá cobrar a este tercero el costo de las obras necesarias para su habilitación, las cuales se valorizarán a los Precios Unitarios Oficiales de acuerdo al Anexo Nº 2, Formulario Nº7.
- El MOP permitirá acceso directo a las calzadas de la vía concesionada sólo en los casos en que no sea posible la conexión con un camino secundario o una calle de servicio. En estos casos, la Sociedad Concesionaria realizará las obras necesarias para materializar el nuevo acceso, conforme a la normativa vigente, y podrá cobrar al tercero, además del costo de las mismas una cantidad adicional que no podrá ser superior al 25% del costo de la obra del acceso cuando se trate de accesos a nivel y del 10% cuando se trate de accesos con estructuras a desnivel. Estas obras se valorizarán a los Precios Unitarios Oficiales de acuerdo al Anexo N° 2, Formulario N°7:"
- 12. En 1.8.10 Seguros de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros, se rectifica el artículo, reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"Quince días antes del inicio de la construcción de la Obra, la Sociedad Concesionaria deberá hacer entrega al Inspector Fiscal de una póliza de seguro por responsabilidad civil a favor del MOP y del Concesionario, por un monto mínimo de UF 12.000 (doce mil Unidades de Fomento) con un deducible máximo del 1%, pagadas al contado y que deberá estar vigente durante toda la construcción de las obras por un período equivalente al plazo máximo de Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras y cubrirá las eventuales indemnizaciones que la Sociedad Concesionaria o el MOP se encontrasen obligados a pagar por daños que con motivo de la ejecución sufran terceros en sus bienes y/o en sus personas y, que hubiesen acontecido dentro del área de concesión."



- 13. En 1.9.1.1 De la Ingeniería de la Obra, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - Se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

"En caso que el MOP acepte las modificaciones propuestas, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal, un proyecto de ingeniería definitiva que contenga todas las obras que serán necesarias de ejecutar, sus especificaciones técnicas generales y los costos de construcción, los cuales deberán ser valorados a los Precios Unitarios Oficiales, según el Anexo Nº 2, Formulario Nº7."

• Se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá realizar los proyectos de ingeniería respectivos de acuerdo a las instrucciones del DGOP, cuya valoración se efectuará con los Precios Unitarios Oficiales detallados en el Anexo Nº 2, Formulario Nº7. Para la determinación de los Precios Unitarios que no se encuentren dentro del Anexo Nº 2, Formulario Nº7, se procederá de acuerdo a lo indicado en este artículo."

- 14. En 1.9.1.2 De los Proyectos de Ingeniería de Detalle Ejecutados por el Concesionario, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

"Para la realización de los Proyectos de Ingeniería de Detalle de las obras, la Sociedad Concesionaria dispondrá de un plazo máximo de cinco (5) meses, contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión."

Se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá presentar para la aprobación del Inspector Fiscal, dentro del plazo de 5 meses, los planos y las memorias explicativas así como los antecedentes técnicos necesarios para la ejecución de cada una de las obras consideradas en las presentes Bases de Licitación y Circulares Aclaratorias. En estos documentos se detallarán las obras a realizar de acuerdo con las especificaciones mínimas establecidas en todos los documentos del Contrato de Concesión. Además, deberá entregar en el plazo de 6 meses, contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión, los antecedentes completos para realizar las expropiaciones, según los requerimientos que se indican en el artículo 2.4 de las presentes Bases de Licitación."

15. En *1.9.5 Plazo para la Puesta en Servicio Provisoria*, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº1, se rectifica el artículo, reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"El plazo máximo para la Puesta en Servicio Provisoria de las obras será de 12 (doce) meses, a partir de la fecha de inicio del plazo de la concesión indicada en 1.6.4 de las presentes Bases de Licitación. No se incluyen en este plazo las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60."

16. En 1.10.10.2 Servicios Complementarios Propuestos por el licitante o grupo licitante, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria estará obligada a proporcionar los Servicios Complementarios Propuestos que hayan sido aceptados por la Comisión de Evaluación de la Oferta Técnica, desde la Puesta en Servicio Provisoria hasta la extinción de la concesión. Para ello, deberá presentar al Inspector Fiscal, en el plazo máximo de 30 días contados desde el inicio del plazo de concesión señalado en 1.6.4 de las presentes Bases, un documento que contenga en detalle los servicios aprobados. Los proyectos correspondientes a dichos servicios deberán entregarse y someterse a la aprobación del Inspector Fiscal de acuerdo al procedimiento de aprobación establecido en 1.9.1.2. Estos servicios deberán instalarse en terrenos adquiridos por la Sociedad Concesionaria para ello. La adquisición de bienes para estos efectos así como las instalaciones que se hagan sobre los mismos quedarán afectos a la concesión, según lo dispuesto en el artículo 15º de la Ley de Concesiones.



Sin perjuicio de lo señalado precedentemente, el Concesionario podrá someter a la aprobación del MOP la explotación de otros servicios complementarios que sean compatibles con la Concesión, quién informará al Concesionario su decisión de aceptación o rechazo y en caso de aceptación, las condiciones que les serían aplicables, con V° B° del Ministerio de Hacienda.

El no proporcionar los Servicios Complementarios autorizados en virtud del Contrato de Concesión, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 17. En 1.14.1 Pagos al Estado, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- En la letra a), se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

"En tanto que, desde la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras y hasta la extinción de la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá pagar anualmente la suma de UF 3.600 (tres mil seiscientas Unidades de Fomento). Para el primer y último año de explotación, las cantidades a pagar serán calculadas a razón de U.F. 300 al mes."

Se reemplaza la letra b) por la siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá pagar al MOP la cantidad de U.F. 10.900 (diez mil novecientas Unidades de Fomento) por concepto de la realización del estudio de ingeniería "Construcción y Mejoramiento Variante Melipilla por Concesión" y otros. Dicha cantidad deberá ser pagada por la Sociedad Concesionaria mediante Vale Vista bancario en el plazo de 8 meses contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión y ciñiéndose en lo demás por lo establecido en el artículo 2° del DS MOP N°900 de 1996".

- Se reemplaza la letra c) por la siguiente:
  - c) Pago al MOP por concepto de instalaciones

"La Sociedad Concesionaria deberá pagar al MOP la cantidad de U.F. 19.000 (diecinueve mil unidades de fomento) más IVA, por concepto de Instalaciones que permitirán el acceso y salida a la Variante Melipilla. Dicha cantidad deberá ser pagada por la Sociedad Concesionaria mediante Vale Vista bancario en el plazo de 14 meses contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión y ciñiéndose en lo demás por lo establecido en el artículo 2º del DS MOP Nº 900 de 1996."

18. En 1.15.2 Fórmula de Ajuste Tarifario, se rectifica el artículo, reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"Se define la Máxima Tarifa Base T<sub>0</sub> a ser aplicada en un Sistema de Cobro por Derecho de Paso, como la tarifa máxima autorizada a cobrar en la plaza de peaje troncal, que el Concesionario podrá cobrar a los vehículos Tipo 2 que circulen por la vía concesionada, según la clasificación indicada en el artículo 1.15.1 de las Bases de Licitación. El valor de esta tarifa será de \$ 500 al 31 de Diciembre de 2000."

19. En 1.16.1 Localización de la Plaza de Peaje Troncal, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"La localización de la plaza de peaje troncal deberá ser establecida por el licitante o grupo licitante en su Oferta Técnica. No obstante lo anterior, el Concesionario podrá proponer una modificación a la localización de la Plaza de Peaje; o bien, un mecanismo alternativo de gestión de cobro de tarifas, lo que deberá ser aprobado por el Inspector Fiscal, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 1.15.3 de las presentes Bases de Licitación.

La Sociedad Concesionaria deberá dimensionar adecuadamente la cantidad de pistas por sentido que operarán en cada hora según se solicita en el Documento Nº9 de su Oferta Técnica. Será obligatorio en este sistema, implementar la operación de la plaza de peaje troncal con al menos dos (2) pistas manuales en el sentido de mayor flujo."



Página 7 de 16

# I.2. BASES TECNICAS:

20. En 2.1 Introducción, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº1, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria podrá postergar el inicio de la ejecución de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60, hasta el 30 de Enero de 2006. En este caso deberá construir una conexión provisoria a la ruta G-60, cuyo diseño deberá ser aprobado por el Inspector Fiscal."

21. En 2.1.1 Resumen de Obras a realizar en la Variante y ruta G-60, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N°1, se reemplazan los párrafos segundo y tercero por los siguientes:

"La Concesión incluye además las siguientes obras:

- Construcción de defensas fluviales.
- Construcción de Cercos de Alambres de Púa y Cierres Perimetrales.
- Sistemas de drenaje, saneamiento y obras de revestimientos.
- Obras de iluminación en los Enlaces Rapel y Huilco, en los Atraviesos Av. Vic. Mackenna y Camino Vecinal y en el Acceso Sur al nuevo Puente Ingeniero Marambio.
- Obras de seguridad, señalización y demarcación en toda la extensión de la Variante Melipilla.
- Mantenimiento de las obras nuevas ejecutadas por la Sociedad Concesionaria en el nuevo Puente.
   Ingeniero Marambio y su Acceso Sur durante toda la Concesión.
- Mantenimiento de las obras nuevas ejecutadas por la Sociedad Concesionaria en las Rutas 78; G-78 y G-60, durante toda la Concesión.

Del mismo modo, la concesión deberá incluir la prestación de los siguientes Servicios Especiales Obligatorios:

- 1 Estación de Atención de Emergencias
- Teléfonos de Emergencia ubicados alternadamente a ambos lados de la vía"
- 22. En *2.2.1.1 Construcción de la Variante Melipilla*, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº1, se rectifica el artículo eliminando el primer párrafo.
- 23. En 2.2.1.3 Intersecciones a Desnivel Mínimas, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- En Tabla 2.2.1.3 A, donde dice:

Tabla 2.2.1.3.A: Intersección Desnivelada Mínima con Conexión a la Variante Melipilla

И°	Nombre del Enlace	Ubicación (Km.)	Diseño Geométrico	Tipo
1	Enlace Rapel	0,630	Trompeta	Paso Superior
1	Enlace Huilco	7,729	Semi – Trébol	Paso Superior





## Debe decir:

Tabla 2.2.1.3.A: Intersección Desnivelada Mínima con Conexión a la Variante Melipilla

No	Nombre del Enlace	Ubicación (Km.)	Diseño Geométrico	Tipo	
1	Enlace Rapel	0,630	Trompeta	Paso Superior	
2	Enlace Huilco	7,729	Semi – Trébol	Paso Superior	

- En Tabla 2.2.1.3.b, se reemplaza el título de la Tabla por 2.2.1.3.B
- 24. En 2.2.1.6 Cierros Perimetrales, se rectifica el artículo, reemplazando el segundo párrafo por el siguiente:

"Además deberá instalar 1.600 m de cierros perimetrales para evitar el acceso de peatones y animales a la calzada de la variante. La ubicación definitiva y detallada será presentada por la Sociedad Concesionaria a la Inspección Fiscal, teniendo en consideración los siguiente criterios básicos:

- En zonas pobladas.
- Separando las calles de tránsito frecuente, cuando éstas se ubiquen paralelas e inmediatas a las calzadas
- En zonas donde la vialidad complementaria se encuentre próxima a la ruta.
- En las zonas de emplazamiento de enlaces sujetos a tránsito peatonal, cubriendo la extensión del enlace y 200 m más después de terminados los lazos y ramales.
- En zonas rurales donde existan localizaciones industriales, ferias agrícolas o equipamiento educacional, religioso o deportivo en las proximidades de la ruta.
- En zonas inmediatas a pasos de ganado o maquinaria agrícola, 200 m antes y después de esta obra.
- 200 metros antes y después de atraviesos que muestren elevado tránsito vehicular."

# 25. Se adiciona el artículo 2.2.1.7 Defensas Fluviales:

"Las Defensas Fluviales a construir por la Sociedad Concesionaria deberán incluir todas las obras que contenga el proyecto de ingeniería definitivo aprobado por el Inspector Fiscal de acuerdo a lo indicado en 2.3.2.15. Durante la ejecución de la obra será necesario mantener la continuidad de los sistemas de regadío, cursos de agua y canales existentes en toda la longitud de la variante donde se proyectan defensas."

- 26. En *2.2.2.1.1. Estación de Atención de Emergencias*, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

"El área donde se instalará este servicio se ubicará en forma paralela al eje de la ruta, dejando una faja libre de 20 m entre el borde exterior de la berma y el borde de la calle de distribución del área respectiva."

- Se elimina la letra b).
- En la letra c),

Donde dice:

"Al menos un (1) vehículo de patrullaje encargado de vigilar la carretera y prestar atención de emergencia primaria en el área de concesión. Estos vehículos deberán estar en patrullaje permanente en el área durante las 24 horas, con el fin de evitar que vehículos averiados queden detenidos en las bermas del camino generando condiciones propicias para la ocurrencia de accidentes. Estos vehículos deberán ser tipo furgón de 1.500 cc o superior y 80 HP de potencia mínima, con puerta trasera y equipado con señalización dinámica, balizas fijas y con los siguientes elementos:"



Debe decir:

- c) "Al menos un (1) vehículo de patrullaje encargado de vigilar la carretera y prestar atención de emergencia primaria en el área de concesión. Este vehículo deberá estar en patrullaje permanente en el área durante las 24 horas del día. Además deberá ser tipo furgón de 1.500 cc o superior y 80 HP de potencia mínima, con puerta trasera y equipado con señalización dinámica, balizas fijas y con los siguientes elementos:"
- 27. En 2.2.2.1.2. Teléfonos de Emergencia, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº1, se rectifica el artículo, reemplazando el segundo párrafo por el siguiente:

"Los teléfonos visiblemente destacados, se ubicarán en forma alternada al menos en la cantidad de una unidad por 2,0 kilómetros a lo largo de todo el tramo concesionado, los cuales deberán instalarse en un área de estacionamiento adyacente a la berma especialmente diseñada para la detención de vehículos que deseen hacer uso de estos teléfonos o que deban detenerse allí por otras razones de emergencia, según se muestra en el Anexo N°3."

28. En 2.2.3.2 Defensas Camineras, se rectifica el artículo, reemplazando el segundo párrafo por el siguiente:

"Las defensas camineras metálicas deberán ser las establecidas en el Instructivo de Barreras de Seguridad elaborado por la Unidad Técnica de Normalización y Seguridad de la Coordinación General De Concesiones y Departamento de Seguridad Vial de la Dirección de Vialidad del MOP vigente a la fecha de construcción. No obstante la Sociedad Concesionaria podrá proponer al Inspector Fiscal la utilización de otros tipos de defensas, lo que deberá ser aprobado por éste".

29. En 2.2.3.3 Iluminación, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá proyectar y construir en las Intersecciones Desniveladas y Atraviesos, señalados en la Tabla 2.2.1.3.A y Tabla 2.2.1.3.B y en el acceso sur del nuevo Puente Ingeniero Marambio, la iluminación mínima para garantizar la visibilidad y seguridad de peatones y flujo vehicular, establecidas por las normas SEG, recomendaciones e instructivos vigentes. El consumo de electricidad y la mantención del servicio será de cargo de la Sociedad Concesionaria."

30. En 2.2.4.2 Mantenimiento de Puentes, se rectifica el artículo, reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"Si bien no se consideran obras de mantenimiento en los puentes existentes en el sector de la Variante Melipilla, La Sociedad Concesionaria será responsable de velar que sobre el Puente Ingeniero Marambio que se emplaza en la Ruta G-60 Melipilla — Crucero Las Arañas u otros que existan en el sector, no circulen camiones pertenecientes a la obra, con sobrepesos que pudieran afectar la estabilidad y seguridad de los mismos".

- 31. En 2.3.2.2 Diseño Geométrico, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

"El Anteproyecto Referencial entregado por el MOP ha considerado una velocidad de diseño de la vía de 100 km/hr, con excepción de los últimos 500 m donde se ha disminuido gradualmente a 60 km/hr. En las zonas de enlaces, las velocidades mínimas de los lazos y ramales proyectados han sido definidas de 40 y 50 km/hr, respectivamente, con excepción de los lazos del Enlace Huilco, los cuales se han diseñado para una velocidad de 35 km/hr."



Se rectifica la Tabla 2-11 de la siguiente manera:

Donde dice:

Tabla 2-11: Perfil Transversal Tipo

Número de pistas	2
Ancho de cada pista de circulación	3,5 m.
Bombeo mínimo	2,5 %
Ancho bermas	2,5 m.
Sobreancho de compactación	0,5 m. (*)
Pendiente transversal bermas	4,0 % hacia el exterior
Talud corte en tierra	2:3 (H: V)
Talud corte en roca meteorizada	1:2 (H: V)
Talud corte en roca (según estudio geotécnico), n [ 4	1:n (H:V)
Talud terraplén	3:2 (H: V)
Ancho mínimo cuneta lateral de corte	1,0 m.

<sup>(\*)</sup> En caso de que se requieran defensas camineras, se deberá contemplar un sobreancho adicional de a lo menos 1,0 m.

Debe decir:

Tabla 2-11: Perfil Transversal Tipo

Número de pistas	2
Ancho de cada pista de circulación	3,5 m.
Bombeo mínimo	2,0 %
Ancho bermas	2,5 m.
Sobreancho de compactación	0,5 m. (*)
Pendiente transversal bermas	4,0 % hacia el exterior
Talud corte en tierra	2:3 (H: V)
Talud corte en roca meteorizada	1:2 (H: V)
Talud corte en roca (según estudio geotécnico), $n \le 4$	1:n (H:V)
Talud terraplén	3:2 (H:V)
Ancho mínimo cuneta lateral de corte	1,0 m.

<sup>(\*)</sup> En caso de que se requieran defensas camineras, se deberá contemplar un sobreancho adicional de a lo menos 1,0 m.

# 32. En 2.3.2.3 Diseño de Pavimentos, se rectifica el artículo, reemplazando la Tabla 2-14: Ejes equivalentes acumulados de diseño, por la siguiente:

Tramo	Pavimento	E.E.	E.E.
		Pavimentos	Pavimentos de
		Asfálticos	Hormigón
Variante Melipilla	Vías expresas y Ruta G-60	20.000.000	25.000.000
Variante Melipilla	Enlaces	10.000.000	12.500.000

33. En 2.3.2.9 Iluminación, se reemplaza el primer párrafo del artículo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá proyectar las obras de iluminación en las intersecciones a desnivel (enlaces) y atraviesos, señalados en la Tabla 2.2.1.3.A y Tabla 2.2.1.3.B, y en el Nuevo Acceso Sur Puente Ingeniero Marambio."



Página 11 de 16

34. Se adiciona el artículo 2.3.2.15 Defensas Fluviales:

"La Sociedad Concesionaria deberá desarrollar los Proyectos de Ingeniería Definitiva de las Defensas Fluviales a construir. Dicho proyecto deberá contar con la aprobación del Inspector Fiscal quién consultará al Departamento de Obras Fluviales de la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP. El Concesionario deberá complementar o proponer las modificaciones de los diseños establecidos en los Anteproyectos Referenciales, de acuerdo a los resultados que se obtengan del proyecto de ingeniería definitivo.

Para el diseño, el Concesionario debe considerar que la cota de coronamiento deberá satisfacer un nivel de crecida fluvial del Río Maipo, correspondiente a un período de retorno para 50 años. La cota de coronamiento de las defensas de enrocado definitivas deberá contar con una revancha de 0,50 m sobre el nivel de aguas máximas que se adopte. Adicionalmente el diseño deberá verificarse para un período de retorno de 100 años."

35. En 2.6.5 Medición Continua de Flujo Vehicular, se rectifica el artículo, reemplazando los tres primeros párrafos por los siguientes:

"Será obligación de la Sociedad Concesionaria mantener puntos de conteo de tránsito permanentes en todos los puntos de cobro de la concesión, que estarán permanentemente a disposición del Inspector Fiscal, los cuales realizarán mediciones de flujo vehicular horario, clasificado por sentido, pista y por tipo de vehículo, para las 24 horas del día y para cada mes del año, ininterrumpidamente. Se deberá instalar el equipo en la posición que sea aprobada por el Inspector Fiscal.

Cada punto de conteo deberá considerar en forma permanente un instrumento de registro de datos de tránsito que cuente con unidades de registro, dispositivos de programación y de almacenamiento de datos. Como elementos detectores deberán instalarse elementos del tipo espiras inductivas y sensores piezoeléctricos u otros equivalentes o superiores que contabilicen el número de ejes de cada vehículo. El licitante o grupo licitante podrá proponer en su oferta otros sistemas correspondientes a nuevas tecnologías, lo que será aprobado por el Inspector Fiscal."



# I.3. ANEXOS:

36. En *ANEXOS*, se rectifica el **ANEXO Nº 1: Formulario Propuesta Económica**, reemplazándolo por el siguiente:

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

# CONCESION VARIANTE MELIPILLA

# FORMULARIO PROPUESTA ECONOMICA

Ref.: artículo 1.4.6, B.A.

	tificación del ante / Grupo Licitante:	
1	MÁXIMA TARIFA BASE T <sub>o</sub> (Pesos del 1	31.12.2000): \$ 500
2	PLAZO MÁXIMO: 300 meses.	
3	TASA DE DESCUENTO DE LOS INGR las Bases de licitación:	ESOS para el cálculo del VPI <sub>m</sub> , según el artículo 1.6.5 d ————————————————————————————————————
4	FACTOR DE LICITACION	
	Ingresos Totales de la Concesión (ITC), e	n U.F.
		U.F.
•	Firma del Representante ante el MOP (*)	Firma del Director General de Obras Públicas
(*) D	De acuerdo a lo establecido en 1.4.5 letra A) N°3	de las Bases de Licitación





## II. SERIE DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

## PREGUNTA Nº1

Se solicita precisar los límites físicos respecto el mantenimiento de las obras preexistentes, en lo referido a G-78 y Ruta G-60, solicitado en iv) del punto 1.2.3; reiterado en.

#### RESPUESTA

- Para la Ruta G-78, los límites físicos de la concesión contemplará como máximo, el ancho de la faja fiscal de la Variante Melipilla que posee en su punto de cruce con Avda. Vicuña Mackenna.
- Para la Ruta G-60, los límites físicos de la concesión, serán aquellos establecidos por las obras nuevas contempladas en el proyecto Variante Melipilla en el acceso norte del Puente Ingeniero Marambio existente y en el acceso sur del nuevo Puente Ingeniero Marambio.

#### PREGUNTA Nº2

El párrafo séptimo del punto 1.8.4.2 Expropiaciones, establece un mecanismo de compensación por atrasos en la entrega de terreno, el cual sólo modifica el plazo de Puesta en Servicio Provisoria de la Obra. Solicitamos que cuando los atrasos sean imputables al MOP se establezca un procedimiento equitativo para el concesionario, por ejemplo, postergación de la fecha de inicio de la concesión u otro.

#### RESPUESTA

Se mantiene lo indicado en las Bases de Licitación.

#### PREGUNTA Nº3

En el punto 2.3.2.4 Estructuras, se requiere de sondajes, ¿Podrá el concesionario considerar aquellos entregados en el Anteproyecto de Referencia?

### RESPUESTA

La información proporcionada en el volumen de Ingeniería Básica, debe ser validada por el Concesionario y complementada con ensayos adicionales de ser necesaria para el adecuado dimensionamiento de las estructuras previstas en el Anteproyecto Referencial entregado por el MOP.

### PREGUNTA Nº4

En el punto 2.6.5 Medición Continua de Flujo Vehicular, se pide disponer de 1 punto de conteo. Asimismo, se pide conteos en cada punto de cobro. ¿Es posible considerar conteos solamente en los puntos de cobro o deberá además disponerse de uno adicional?

### RESPUESTA

Remítase a lo indicado en la rectificación Nº 35 de la presente Circular Aclaratoria.

## PREGUNTA N°5

En el punto 8 Diseño Estructural del Pavimento, incluido en el Anteproyecto de Referencia, se consideró 16 millones de EE para la solución asfalto, representada en los perfiles tipo.

Por otra parte, las bases de licitación, en el punto 2.3.2.3 Tabla 2-14, exige diseñar para 25 millones de EE, en 20 años.

¿Debe entenderse que el diseño entregado en el anteproyecto de referencia, es para una vida útil menor que 20? ¿Significa esto que en la Oferta Técnica debe considerarse un nuevo diseño de pavimento? ¿Cómo se concilia esto con la eventual aceptación del Anteproyecto de Referencia?

CIRCULAR ACLARATORIA Nº2 VARIANTE MELIPILLA

Página 14 de 16

#### RESPUESTA

Remítase a lo indicado en la rectificación Nº 32 de la presente Circular Aclaratoria y lo establecido en las Bases de Licitación.

## PREGUNTA Nº 6

Los usuarios de la variante Melipilla, ¿deberán detenerse en dos puntos para pagar peaje o está previsto una operación conjunta de la Plaza Pomaire?

#### RESPUESTA

Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria y las Bases de Licitación.

#### PREGUNTA Nº 7

El concesionario de Ruta 78 cobra peaje en todas las salidas y entradas a la autopista, ¿Debe entenderse que el concesionario establecerá también un peaje en el nuevo Enlace Rapel? ¿Cómo se compatibiliza este eventual peaje con aquel que debe instalar el concesionario de Variante Melipilla?

#### RESPUESTA

Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria y las Bases de Licitación.

#### PREGUNTA Nº 8

Considerando que Ruta 78 está en concesión, ¿Es necesario la autorización del concesionario para el Enlace Rapel? y ¿ Cuáles serán las condiciones comerciales?

## RESPUESTA

Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria y las Bases de Licitación.

## PREGUNTA Nº 9

Respecto a la circular aclaratoria Nº1. En el punto 1. Se rectifica el punto 1.2.3. Nos surgen las siguientes consultas

¿Cúal es el inicio de la variante? Del segundo párrafo se puede concluir que este sería en el enlace Pomaire a través de las calles de servicio.

¿Cuáles son los alcances de este párrafo?

### RESPUESTA

Remítase a lo establecido en las Bases de Licitación y a la entrega de antecedentes efectuada mediante Oficio N° 59 de fecha 22 de Marzo de 2001.

# PREGUNTA Nº 10

No disponemos de antecedentes de las calles de servicio que se mencionan en el punto 2.1.1 de las bases de licitación. Requerimos de los antecedentes necesarios para poder presupuestarlas.

# RESPUESTA

Remítase a lo establecido en las Bases de Licitación.



# PREGUNTA Nº 11

No disponemos de antecedentes de los 3 pasos de ganado y maquinaria menor que se mencionan en el punto 2.1.1 de las bases de licitación. Requerimos de los antecedentes necesarios para presupuestarlos.

# RESPUESTA

Remítase a lo establecido en las Bases de Licitación.

Saluda atentamente a Ud.,

ALIRO VERDUGO LAY Director General de Obras Públicas

Subrogante

# Distribución:

- Sres. Besalco
- Sres. Mendes Junior
- Sres. Claro Vicuña Valenzuela
- Sres. Sacyr Chile
- Sres. Constructora Valco
- Sres. Icafal
- Sres. OHL
- Coordinación General de Concesiones
- Coordinación General de Proyectos de Concesiones
- Unidad Jurídica C.G.C.

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

ANT: Bases de Licitación Concesión Variante Melipilla.

SANTIAGO, 197 ALIK TOOL

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SEÑORES LICITANTES Y/O GRUPOS LICITANTES

## CIRCULAR ACLARATORIA Nº 3

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Variante Melipilla, el Director General de Obras Públicas emite la presente Circular Aclaratoria, la que incorpora las siguientes aclaraciones, rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación.

# I. ACLARACIONES, RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES

# I.1. BASES ADMINISTRATIVAS:

1. En 1.4.5 Documentos que se deben incluir en el Sobre o Paquete denominado Oferta Técnica, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2, letra B) ANTECEDENTES TECNICOS, número 9) Monografía sobre los Sistemas de Cobro (Documento N° 9), se rectifica el primer punto del artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

"...El diseño debe considerar como mínimo un tiempo de espera de cola de 3 minutos, sin perjuicio de lo indicado en el artículo 1.17.4 de las presentes Bases de Licitación."

Debe decir:

- "...El diseño debe considerar como máximo un tiempo de espera de cola de 3 minutos, sin perjuicio de lo indicado en el artículo 1.17.4 de las Presentes Bases de Licitación."
- 2. En 1.5.1 Recepción de Ofertas y Apertura de las Ofertas Técnicas, se rectifica el artículo reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"Las Ofertas serán recibidas en acto público por la Comisión de Apertura el día 04 de Mayo de 2001 a las 12 horas en el Auditórium del Ministerio de Obras Públicas, (Morandé 71, 3<sup>er</sup> Piso, Santiago)."





3. En 1.5.3 Apertura de Ofertas Económicas, se rectifica el artículo reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"La apertura de las Ofertas Económicas se realizará el día 25 de Mayo del 2001 a las 12 horas en el Auditórium del Ministerio de Obras Públicas, (Morandé 71, 3<sup>er</sup> Piso, Santiago). La Comisión de Apertura estará integrada de la misma forma indicada en el artículo 1.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 4. En 1.8.5.1 Tipos de Infracciones y Multas, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - En Tabla 1-2: Infracciones y Multas a la Sociedad Concesionaria, letra a) Relacionadas con las Obligaciones de Información y Otras, se adiciona la siguiente multa:

1.8.13.1	100	Negligencias, omisiones, deficiencias u Cada vez
		otras circunstancias similares,
		atribuibles a la Sociedad
		Concesionaria, que obstaculicen o
		retarden la aprobación de cualquier
		Declaración de Impacto Ambiental o
		EIA que haya sido ingresado al SEIA
		por la Sociedad Concesionaria.
L		

- 5. En *1.14.1 Pagos al Estado*, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza la letra c) por la siguiente:
  - c) Pago al MOP por concepto de instalaciones

"La Sociedad Concesionaria deberá pagar al MOP la cantidad de U.F. 22.420 (veintidós mil cuatrocientas veinte unidades de fomento), por concepto de Instalaciones que permitirán el acceso y salida a la Variante Melipilla. Dicha cantidad deberá ser pagada por la Sociedad Concesionaria mediante Vale Vista bancario en el plazo de 14 meses contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión y ciñiéndose en lo demás por lo establecido en el artículo 2º del DS MOP Nº 900 de 1996."

- Se agrega la letra e)
  - e) Pago al MOP por concepto de Obras Artísticas

"La Sociedad Concesionaria deberá pagar al MOP la cantidad de UF 2.000 (dos mil unidades de fomento) para la realización de Obras Artísticas asociadas a la presente Obra, que definirá una Comisión de Personalidades convocada por la Dirección Nacional de Arquitectura del MOP, la que actuará como Organismo Técnico asumiendo la Inspección Fiscal de la realización de las mismas, incluida su contratación."

6. En 1.14.2.1 Nuevas Inversiones Convenidas entre el Estado y la Sociedad Concesionaria, se rectifica el artículo, reemplazando el cuarto párrafo por el siguiente:

"Una vez que exista un principio de acuerdo sobre las nuevas obras, el MOP elaborará además un presupuesto estimativo de inversión que contendrá al menos lo siguiente: obras físicas; gastos de supervisión y control; gastos de ingeniería; seguros; expropiaciones; medidas de manejo ambiental."



7. En 1.14.3 Aspectos Tributarios, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"Para efectos de lo dispuesto en el D.L. Nº 825 de 1974 y sus modificaciones posteriores, y en especial el artículo Nº 16, letras c) y h); en el presente contrato de concesión, se imputará un 80% de los ingresos totales de explotación para pagar el precio del servicio de construcción y el 20% restante de los ingresos totales de explotación para pagar el precio del servicio de conservación, reparación y explotación.

El plazo estimado de término de la concesión será de 300 meses contados desde su inicio señalado en 1.6.4. Es decir, el número estimado de meses de explotación efectiva de la concesión corresponderá a la cantidad de meses comprendidos entre la Puesta en Servicio Provisoria de la Obra y dicho plazo estimado de término.

El servicio de construcción deberá ser facturado por la Sociedad Concesionaria al MOP cada seis meses. Para ello el concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal una relación escrita de los documentos que conforman el costo de construcción del periodo y la base imponible del IVA. Dichos documentos podrán ser revisados, aprobados u objetados por el Inspector Fiscal o por los profesionales que él designe en su representación, en las oficinas del concesionario.

El Costo de Construcción a Facturar al MOP corresponderá a todos los desembolsos incurridos por el Concesionario desde la constitución de la empresa y hasta la puesta en servicio provisorio de la totalidad de la obra, que directa o indirectamente son necesarios para la construcción de la misma, tales como remuneraciones, materiales, utilización de servicios, pagos al MOP, gastos financieros y subcontratación por administración o suma alzada de la construcción de la totalidad o parte de la obra, que sean aprobados por el Inspector Fiscal.

El Inspector Fiscal tendrá un plazo de 30 días contados desde la presentación para manifestar su conformidad o disconformidad con el costo de construcción presentado por el concesionario. Una vez que el inspector fiscal apruebe dicho costo, de lo que se dejará constancia en el Libro de Obras, el concesionario estará facultado para emitir las correspondientes facturas. El pago del IVA por parte del MOP se realizará dentro de los 30 días siguientes a la fecha de presentación de la respectiva factura.

La aceptación de dicha factura no implicará aprobación de las obras ni del avance de éstas por parte del Inspector Fiscal.

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

En los aspectos relativos a la declaración y pago del Impuesto a la Renta, el concesionario se deberá regir por lo dispuesto en el D.L. Nº 824 de 1974 y sus modificaciones, especialmente por las introducidas en la Ley Nº 19.460 de 1996 y las demás normas que correspondan."

### I.2. BASES TECNICAS:

8. En 2.1.1 Resumen de Obras a realizar en la Variante y ruta G-60, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2

Donde dice:

"Del mismo modo, la concesión deberá incluir la prestación de los siguientes Servicios Especiales Obligatorios:

1 Estación de Atención de Emergencias

Teléfonos de Emergencia ubicados alternadamente a ambos lados de la vía"



Debe decir:

"Del mismo modo, la concesión deberá incluir la prestación de los siguientes Servicios Especiales Obligatorios:

- Teléfonos de Emergencia ubicados alternadamente a ambos lados de la vía"
- 9. En 2.2.2.1.1 Estación de Atención de Emergencias, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2, se reemplaza el título y el artículo por el siguiente:

## 2.2.2.1.1 Vehículo de Emergencia

La Sociedad Concesionaria deberá mantener en forma permanente y en óptimas condiciones de operación, lo que será calificado por el Inspector Fiscal, un vehículo de patrullaje que permita inspeccionar el estado de la carretera y prestar atención de emergencia primaria en el evento que ocurra un accidente dentro del área de concesión. En este caso, el servicio actuará bajo la coordinación de Carabineros o a requerimiento de éstos, ejecutando medidas como las siguientes:

- Mantención expedita del tránsito
- Rescate, prestación oportuna y eficaz de primeros auxilios a personas accidentadas.
- Rescate y auxilio de vehículos accidentados.
- Instalación de señalización de emergencia y reordenamiento del tránsito en casos de accidentes.
- Aseo periódico y retiro oportuno de objetos que puedan interferir con la seguridad del tráfico.
- Auxilio o retiro de los vehículos detenidos en la ruta por fallas mecánicas

Para el cumplimiento de estos objetivos, se deberá disponer durante todo el período de explotación, del personal entrenado y del siguiente equipamiento mínimo:

- Una (1) camioneta con cabina cerrada, de tracción delantera y trasera, con una potencia mínima de 120 HP, dotado de balizas fijas y equipado con levante hidráulico y huinche. En el vehículo se dispondrá permanentemente de los siguientes elementos:
  - Extintores multipropósito de polvo químico seco 4A 10 BC (mínimo 6 Kg)
  - Conos reflectantes y set de señalización caminera
  - Implementos para la limpieza y despeje de la carretera
  - Herramientas y repuestos básicos para la reparación de defectos menores de los vehículos averiados, como correas de generadores, selladores de radiadores, bidones de bencina y petróleo, bidones de agua para radiadores, cables de baterías, ampolletas, etc.
  - Herramientas y elementos para rescate de personas desde vehículos siniestrados.

El vehículo señalado, deberá estar pintado de forma tal que se identifique con la Sociedad Concesionaria y deberá disponer de un sistema de comunicación con su base, con Carabineros y Centros Asistenciales cercanos.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones indicadas en este artículo, hará merecedora a la Sociedad Concesionaria de las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación.





- 10. En 2.2.2.1.2 Teléfonos de Emergencia, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria proyectará, proveerá, construirá y operará una red de teléfonos o citófonos de emergencia, conectados a sus oficinas ubicadas en la plaza de peaje."

• Se reemplaza el sexto párrafo por el siguiente:

"Esta red de teléfonos o citófonos de emergencia, deberá estar en funcionamiento para la Autorización de la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras y deberá permanecer en funcionamiento las 24 horas del día, mientras dure el período de vigencia de la concesión. La Sociedad Concesionaria se responsabilizará de la eficiencia, oportunidad y buena atención en caso de accidentes o siniestros aislados actuando bajo la coordinación de Carabineros, cuando sea pertinente."

11. En 2.3.2.3 Diseño de Pavimentos, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº 2, se rectifica el artículo, remplazando el último párrafo por el siguiente:

"En todo caso se tendrán presente los criterios básicos para el diseño de pavimento indicados en el Oficio Nº 7848 del 21/08/98 de la Dirección de Vialidad y las últimas investigaciones realizadas por el Comité Técnico "Diseño y Evaluación de Pavimentos", liderado por la Cámara Chilena de la Construcción y los antecedentes empleados en el diseño estructural de pavimentos en los anteproyectos referenciales entregados por el MOP.

12. En 2.6.1.1 Contenido del Plan de Conservación, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

Donde dice:

"• La política de conservación elegida con su justificación técnica, haciendo uso de los indicadores de pavimentos exigidos, los efectivamente medidos por el MOP y los antecedentes indicados en el artículo 2.6.1.11 de las presentes Bases Técnicas."

Debe decir:

- "• La política de conservación elegida con su justificación técnica, haciendo uso de los indicadores establecidos por el MOP, los que serán fiscalizados por el Inspector Fiscal durante todo el período de la concesión, y los antecedentes indicados en el artículo 2.6.1.11 de las presentes Bases Técnicas."
- 13. En 2.6.1.2 Conservación de Pavimentos, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - En el primer párrafo, donde dice:

"Durante la Etapa de Explotación, la Sociedad Concesionaria deberá mantener los pavimentos dentro de los niveles establecidos en estas Bases de Licitación, lo cual será comprobado por el MOP. Estos niveles quedan definidos por los siguientes parámetros de medición:"

Debe decir:

"Durante la Etapa de Explotación, la Sociedad Concesionaria deberá mantener los pavimentos dentro de los niveles establecidos en las Bases de Licitación, para lo cual utilizará, donde proceda, el Instructivo de Inspección Visual de Caminos Pavimentados del Departamento de Gestión Vial de la Dirección de Vialidad del MOP. Los niveles, que serán fiscalizados por el MOP durante todo el período de concesión, son los que se presentan a continuación:"



• En Pavimento Asfáltico, donde dice:

### > Agrietamiento:

- Se controlarán las grietas de alta severidad que causan daños estructurales en los pavimentos y se deberán
  efectuar acciones correctivas mayores, consistentes en el reemplazo de los pavimentos en el área
  afectada.
- Grietas tipo Piel de Cocodrilo de alta severidad (%): se aceptará como máximo un 10% de grietas por kilómetro.
- Grietas transversales y longitudinales de alta severidad máximas: 10 % por kilómetro.

#### Debe decir:

- > Grietas: Se controlarán las grietas que causan daños estructurales en los pavimentos y se efectuarán acciones correctivas mayores, consistentes en el reemplazo de los pavimentos del área afectada.
  - Grietas tipo Cocodrilo y/o bloque (%): se aceptará como máximo un 10% de grietas por kilómetro.
  - Agrietamiento lineal máximo: 10% por kilómetro.

# En Pavimento de Hormigón, donde dice:

- Agrietamiento:
  - Se controlarán las grietas de alta severidad que causan daños estructurales en los pavimentos y se deberán efectuar acciones correctivas mayores, consistentes en el cambio de los pavimentos en el área afectada.
  - No más de un 15% de las losas de un grupo de 40, podrán presentar grietas de alta severidad.

### Debe decir:

- > Grietas: Se controlarán las grietas que causan daños estructurales en los pavimentos y se efectuarán acciones correctivas mayores, consistentes en el reemplazo de los pavimentos del área afectada.
  - No se aceptarán grietas medias ni anchas.
  - No más de un 15% de las losas de un grupo de 40, podrán presentar grietas angostas de cualquier tipo.
- 14. En 2.6.4 Operación del Sistema de Gestión de Tráfico se rectifica el artículo, reemplazándolo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria elaborará un plan de gestión de tráfico modificable a través del tiempo, de tal manera de ir incorporando situaciones no previstas al inicio de la explotación. Este plan debe presentarse anualmente el último día hábil del mes de Noviembre para la aprobación del Inspector Fiscal. Para tal efecto, se considerará la información recolectada a través de los teléfonos de emergencia y los flujos vehiculares en los puntos de cobro como también en los enlaces, entradas y salidas.

Dentro del plan de gestión de tráfico la Sociedad Concesionaria propondrá las medidas o eventos que se activarán en caso de suceder situaciones que alteren la circulación normal de los vehículos. Dicho plan será aprobado por el Inspector Fiscal de Explotación y deberá ir adaptándose a las condiciones de uso de la vía.



No se permitirá el cierre de pistas por mal funcionamiento del sistema de gestión de tráfico, incluidos los casos de daños a las instalaciones como resultado de accidentes o vandalismo. Cualquier trabajo de mantención rutinaria que signifique interferencias al servicio, será comunicado por escrito al Inspector Fiscal para su aprobación con a lo menos 15 días de anticipación. El trabajo de mantención que haga necesario cerrar una o más pistas, deberá realizarse en horas de bajo tráfico. Los cierres de pistas deben ser autorizados por el Inspector Fiscal.

Ante cualquier evento fortuito, accidente, vehículo defectuoso, etc., la Sociedad Concesionaria acudirá en forma inmediata con el equipo necesario dependiendo del hecho ocurrido y restablecerá lo antes posible la circulación normal del tránsito. La Sociedad Concesionaria deberá dar aviso a Carabineros, centro asistencial u otro si corresponde.

El servicio de seguridad actuará, a lo menos, mediante medidas como las siguientes:

- Mantención expedita del tránsito.
- Rescate, prestación oportuna y eficaz de primeros auxilios a personas accidentadas.
- Rescate y auxilio de vehículos accidentados o con fallas mecánicas. Si es necesario estos vehículos deberán ser llevados a un lugar ubicado en la Comuna de Melipilla de acuerdo a la indicación del Inspector Fiscal.
- Instalación de señalización de emergencia (conos, barreras, balizas, etc.) y reordenamiento del tránsito en casos de accidentes.

En los casos en que deban ejecutarse labores de mantenimiento, conservación o reparación programada, que interfieran en alguna forma con la circulación de las vías, se deberá proveer, colocar y mantener señalización completa y adecuada, tanto diurna como nocturna, según proceda, que advierta a los usuarios, en forma oportuna, clara y precisa de la situación producida y de las precauciones a tomar. Se debe tener presente el nivel, calidad, ubicación y mantenimiento de la señalización según las normas de la Dirección de Vialidad. En particular, la señalización se ajustará a la reglamentación vigente del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones sobre Señalización y Medidas de Seguridad cuando se efectúan trabajos en la vía pública.

Para estos efectos, antes de iniciar los trabajos, la Sociedad Concesionaria deberá someter a la aprobación del Inspector Fiscal todos los elementos de señalización diurna y nocturna exigidos.

Será obligación de la Sociedad Concesionaria retirar dicha señalización en forma oportuna, una vez que hayan cesado las situaciones que dieron origen a ésta.

Para las labores de mantención programadas, la Sociedad Concesionaria deberá considerar a lo menos los siguientes elementos:

- Delineadores con base individual abatible, con láminas reflectantes de alta intensidad.
- Conos de PVC o similar y barreras metálicas con bandas reflectantes de alta intensidad.
- Remolques transportables de Señalización para desvíos que incluyan lámparas halógenas, flechas luminosas, y señales de advertencia, según corresponda.
- Balizas con dispositivos para ubicarlas en conos y/o delineadores.

Dichas labores deben programarse en días y horarios que provoquen el menor conflicto en la vía.

La Sociedad Concesionaria será responsable de establecer las medidas de control y seguridad en la vía concesionada, sujeto a todas las disposiciones legales vigentes como son las del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones como las del Ministerio de Obras Públicas, según se indica:

- Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- Especificaciones Técnicas de Señales y Elementos de Seguridad Vial, de la Dirección de Vialid del MOP.
- Instructivo para proyectos de Señalización, Dirección de Vialidad.



• Especificaciones Técnicas "Nuevas Tecnologías en Seguridad Vial", Dirección de Vialidad, Departamento de Seguridad Vial.

Además, la Sociedad Concesionaria deberá cumplir en el tiempo, con los nuevos instructivos y normas que se establezcan oficialmente, así como las posibles modificaciones que sufran los documentos antes señalados.

La Sociedad Concesionaria es el responsable de operar y mantener el camino en condiciones normales de servicio, de modo de evitar accidentes y responderá ante toda acción legal que los usuarios pudieran entablar en su contra, debido a negligencias cometidas a este respecto.

Para estos efectos debe disponer de sistemas de vigilancia permanente y sistemas de patrullaje que permitan detectar y tomar las medidas de seguridad necesarias en forma oportuna."

# I.3. <u>BASES ECONÓMICAS:</u>

15. En 3.1.1 Ingresos Totales de la Concesión, se rectifica el artículo reemplazándolo por el siguiente:

"Corresponde a los ingresos que el licitante postule obtener de la concesión (ITC), calculado en valor presente, en UF, sin decimales, de acuerdo a lo establecido en el artículo 1.6.5 de las presentes Bases de Licitación. El monto de los ITC será presentado según el Formulario del Anexo Nº 1 de las presentes Bases de Licitación."





# I.4. <u>ANEXOS:</u>

17. En ANEXOS, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el ANEXO N° 2: Formulario N°6, CRONOGRAMA REFERENCIAL DE INVERSIÓN TIPO CARTA GANTT, letra A) OBRAS DE INGENIERIA VARIANTE MELIPILLA, reemplazándolo por el siguiente:

# CRONOGRAMA REFERENCIAL DE INVERSION TIPO CARTA GANTT

# A) OBRAS DE INGENIERIA VARIANTE MELIPILLA

		VALORES (UF)			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ITEM	DESCRIPCION	Mes 1	Mes 2	Mes	Mes	Total
A.1	Obras Puente					
A.1.1	Acceso Sur Puente Ing. Marambio				ļ	
A.1.2	Estructura Puente Ing. Marambio					
A.1.3	Obras de Iluminación					
A.2	Enlace Rapel					
A.2.1	Estructura Enlace Rapel					
A.2.2	Obras Viales					
A.2.3	Obras de Iluminación		ļ			
A.3	Enlace Huilco					
A.3.1	Estructura Enlace Huilco			į		
A.3.2	Obras Viales					
A-3-3	Obras de Iluminación					
11-3-3	Obras de Hammación			ļ		
A.4	Variante		ļ			
A.4.1	Obras Viales Variante			Ì		
1 1	Estructuras sobre FF.CC.					
	Estructura sobre Ruta G-78 (Vic. Mackenna)		•	-		
1 )	Estructura Camino Vecinal					
1 1	Estructura Paso Ganado y Maquinaria Menor		ĺ	ļ		
1 1	Calles de Servicio Granulares		1			
i I	Huminación					
1 1	Obras de Seguridad					
1	Defensas Camineras					
1 3	Señalización y Demarcación					
1	Cierres Perimetrales		Ì			
A.5.4	Cercos de Alambre de Púas					
A.6	Defensas Fluviales					
t I	Enrocados de Protección					
A.7	Misceláneos			-		
A.7.1	Obras de Arquitectura					
A.7.2	Obras de Paisajismo					
A.7.3	Cambios de Servicios				İ	
	SUBTOTAL A (UF)					,



### II.- SERIE DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS:

1. Las Bases Técnicas establecen para el estudio definitivo parámetro mínimo de sección transversal (bombeo calzada 2,5%) distintas a las del anteproyecto referencial (2%). Se solicita aclarar.

### Respuesta:

Remítase a lo establecido en la Circular Aclaratoria Nº 2.

2. En el artículo 9 de los antecedentes técnicos, las Bases hacen mención en el último párrafo a la existencia de antecedentes de diseños de la plaza de peaje troncal en el anteproyecto referencial. Ésta información no se encuentra ni en los antecedentes de diseño vial como tampoco en el estudio de demanda de CISA proporcionados por el MOP (en CD). Se solicita su entrega.

## Respuesta:

Remítase a lo establecido en la Circular Aclaratoria Nº 2.

3. Referencia sección 2.3.2.1.2, Mecánica de Suelos. ¿ Se puede emplear Deflectometría de impacto de acuerdo a lo establecido por la Dirección de Vialidad?

### Respuesta:

Remítase a lo establecido en las Bases de Licitación.

- 4. Referencia sección 2.3.2.3; pag 107 último párrafo
  - a) Se cita el ORD 12358 de la Dirección de Vialidad. Existen documentos posteriores al señalado ORD 7848 de 21-08-98. Se supone se aplicará este último?
  - b) Se cita últimas investigaciones realizadas por el Comité Técnico. No es una expresión demasiado vaga, debiera hacerse referencia a algún documento específico.
  - c) Al inicio de la sección se establece que el diseño se hará de acuerdo a la Guía de Diseño AASHTO 1993. Qué pasa cuando la Guía, lo establecido por la Dirección de Vialidad y/o el documento del comité técnico tengan puntos de vista distintos? Cual documento prevalecerá?

# Respuesta:

- a) Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria.
- b) Se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación.
- c) Prevalecerá la Guía de Diseño AASHTO 1993 y las Pautas Generales de Diseño establecidas por la Dirección de Vialidad del MOP.
- 5. Referencia sección 2.6.1.1 Contenido del Plan de Conservación. Primera Viñeta.

Dice que para elaborar el plan de conservación se deben usar los indicadores de pavimento efectivamente medidos por el MOP.

Se debe entender que el MOP entregará estos datos; si es así en que momento los entregará? ó debe interpretarse que las mediciones las hará la Concesionaria y serán visadas por el MOP?

# Respuesta:

Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria.

. CIBCULAR ACIARATORIA Nº3 VARIANTE MELIPILLA. ... The state of the s

Página 10 de 12

- 6. Referencia sección 2.6.1.2 Conservación de Pavimentos
  - a) Agrietamiento.

Donde se define lo que es una grieta de alta severidad? Debe interpretarse como lo definido en la Guía de Diseño AASHTO o el documento SHRP-P-338?

b) Resistencia al resbalamiento.

Se establece que se exigirá un coeficiente de fricción entre 0,40 y 0,55.

Se solicita aclarar tales umbrales ya que lo adecuado es exigir un valor mínimo 0,40 para ciertas condiciones de la ruta y un valor mínimo 0,55 para condiciones más exigentes. Lo indicado puede interpretarse como que valores superiores a 0,55 son malos.

c) Equipo para medir IRI.

Se indica que el MOP medirá con Mays meter o perfilómetro óptico.

El mays meter no es un instrumentio tan confiable como un perfiómetro óptico o láser. No debiera medirse solo con un equipo tipo Clase I

Si se mide con el perfilómetro perfilómetro óptico, se registrará la medición de ambas huellas separadamente. se informará el IRI por huella y el promedio de ambas. Cuál de los tres resultados obtenidos será el que se aplicará en la evaluación?

d) Para medir la resistencia al deslizamiento se habla que se usará el mu-meter.
es sabido que el LNV adquirió el equipo SCRIM para medir fricción y además dispone de el péndulo británico.
Es posible cambiar el equipo y umbrales con que se medirá por el SCRIM o Péndulo?
Para el autocontrol, se puede indicar que correlaciones se emplearán entre los distintos equipos de medición.

### Respuesta:

- a) Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria.
- b) Los valores indicados corresponden a los mínimos exigidos.
- c) Remítase a lo establecido en el Instructivo de Inspección Visual de Caminos Pavimentados del Departamento de Gestión Vial de la Dirección de Vialidad de MOP.
- d) Remítase a lo establecido en el artículo 2.6.1.2 de las Bases de Licitación
- 7. Por intermedio de la presente, a efecto de realizar nuevos Estudios de Demanda de Tránsito, como evaluar las modificaciones de la Conexión con Enlace Pomaire, solicitamos a Ud. postergar en 14 días la fecha de Recepción y Apertura de las Ofertas, de la Concesión Variante Melipilla.

# Respuesta:

Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria y las Bases de Licitación.

8. Respecto del acceso sur al Nuevo Puente Ing. Marambio, no nos queda claro si es la Concesionaria quién es la que deba construirlo y/o mantenerlo. No disponemos del proyecto para ambos casos.

# Respuesta:

El acceso sur al Nuevo Puente Ingeniero Marambio, forma parte de las obras de la concesión y sus antecedentes fueron entregados a los licitantes con toda la documentación del anteproyecto referencial.

9. ¿Es posible que el MOP consulte a las autoridades correspondientes y defina de antemano, el procedimiento a que deberá someterse el proyecto, sea DIA o EIA? La pregunta se formula por cuanto uno u otro tienen implicancias muy diferentes en términos de plazo y riesgo de costos.

# Respuesta:

IRCUE, AE ACEARATORIA NºS KARIANTE MELIPILLA

Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria y las Bases de Licitación.

Página II do migo

- 10. Respecto del punto 2.1.iv) de las Bases Administrativas. En caso de postergar la construcción del nuevo puente Ingeniero Marambio:
  - a) ¿Cuáles son los estándares que debe tener la conexión provisoria a la ruta G-60?
  - b) ¿Existe alguna restricción en la definición de la ubicación de los semáforos de tres tiempos que se señalan?
  - c) ¿Esta intersección debe estar iluminada?

### Respuesta:

- a) Intersección a nivel con señales de prioridad, cuyo diseño deberá ser aprobado por el Inspector Fiscal.
- b) Remítase a lo establecido en la Circular Aclaratoria Nº2.
- c) Sí, dicha intersección debe ser iluminada
- 11. Debido a nuestro interés por la licitación indicada en la referencia y con el propósito de poder elaborar una oferta competitiva, solicitamos a Ud., si lo tiene a bien, postergar la fecha de recepción de las Ofertas Técnico Económicas en treinta días, esto es del 18 de abril al 17 de mayo de 2001.

# Respuesta:

Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria y las Bases de Licitación.

Saluda atentamente a Ud.,

EDUARDO ARRIAGADA MORENO
DIRECTOR GENEVAL DE OBRAS PUBLICAS

CRB/JPC/LYM/JSM Distribución:

- Sres. Besalco

- Sres. Mendes Junior
- Sres. Claro Vicuña Valenzuela
- Sres. Sacyr Chile
- Sres. Constructora Valco
- Sres. Icafal
- Sres. OHL
- Coordinación General de Concesiones
- Coordinación General de Proyectos de Concesiones
- Unidad Jurídica C.G.C.





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

ANT: Bases de Licitación Concesión Variante

Melipilla.

SANTIAGO,

0 3 MAY0 2001

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SEÑORES LICITANTES Y/O GRUPOS LICITANTES

# CIRCULAR ACLARATORIA Nº 4

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Variante Melipilla, el Director General de Obras Públicas emite la presente Circular Aclaratoria, la que incorpora las siguientes aclaraciones, rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación.

I. ACLARACIONES, RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES

# I.1. BASES ADMINISTRATIVAS:

1. En 1.5.1 Recepción de Ofertas y Apertura de las Ofertas Técnicas, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº 3, se rectifica el artículo reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"Las Ofertas serán recibidas en acto público por la Comisión de Apertura el día 28 de Mayo de 2001 a las 12 horas en el Auditórium del Ministerio de Obras Públicas, (Morandé 71, 3<sup>er</sup> Piso, Santiago)."

2. En 1.5.3 Apertura de Ofertas Económicas, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº 3, se rectifica el artículo reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"La apertura de las Ofertas Económicas se realizará el día 25 de Junio del 2001 a las 12 horas en el Auditórium del Ministerio de Obras Públicas, (Morandé 71, 3<sup>er</sup> Piso, Santiago). La Comisión de Apertura estará integrada de la misma forma indicada en el artículo 1.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

Saluda atentamente a Ud.,

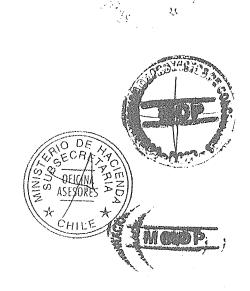
EDUARDO ARRIAGADA MORENO ORRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

Distribución:

- Sres. Besalco

- Sres. Mendes Junior

- Sres. Claro Vicuña Valenzuela
- Sres. Sacyr Chile
- Sres. Constructora Valco
- Sres. Icafal
- Sres. OHL
- Coordinación General de Concesiones
- Coordinación General de Proyectos de Concesiones
- Unidad Jurídica C.G.C.



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

ANT: Bases de Licitación Concesión Variante Melipilla.

**SANTIAGO**, 18 11 10 2001

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SEÑORES LICITANTES Y/O GRUPOS LICITANTES

### CIRCULAR ACLARATORIA Nº 5

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Variante Melipilla, el Director General de Obras Públicas emite la presente Circular Aclaratoria, la que incorpora las siguientes aclaraciones, rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación.

### I. ACLARACIONES, RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES

# I.1. BASES ADMINISTRATIVAS:

1. En 1.2.3 Descripción del Proyecto, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias Nºs 1 y 2, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"El Proyecto Variante Melipilla se ha generado con el propósito de producir un mejoramiento significativo del nivel de servicio en el sector formado por la Ruta G-60, Camino Melipilla - Crucero Las Arañas — Rapel, en el tramo Melipilla - Puente Ingeniero Marambio. Éste constituirá una nueva vía para el tránsito de vehículos con dirección a Rapel o que precisen acceder a la zona costera norte de la Sexta Región desde la Ruta 78, sin necesidad de cruzar el área urbana de la comuna de Melipilla.

Este Proyecto se conecta con la Ruta 78, en el Enlace Pomaire, a través de calles de servicio segregadas hasta el Enlace proyectado denominado Rapel, a la altura del Km. 63 del balizado de la Ruta 78 (Camino Santiago – San Antonio) y concluirá en la Ruta G-60 después de un recorrido cercano a los 8,0 kilómetros, que en gran parte de su trazado bordea el río Maipo. El proyecto incluye un nuevo puente sobre el Río Maipo, que reemplazará al existente, denominado "Puente Ingeniero Marambio".

La Concesión incluye además las siguientes obras:

- Construcción de defensas fluviales.
- Construcción de cercos de alambres de púa y cierres perimetrales.
- Construcción de los sistemas de drenaje, saneamiento y obras de revestimientos.
  - Iluminación en los Enlaces Rapel y Huilco, en los Atraviesos Av. Vicuña Mackenna y Camina Vecinal y en el Acceso Sur al nuevo Puente Ingeniero Marambio.



- Obras de seguridad, señalización y demarcación en toda la extensión de la Variante Melipilla.
- Mantenimiento de las obras nuevas ejecutadas por la Sociedad Concesionaria en el nuevo Puente Ingeniero Marambio y su Acceso Sur durante toda la Concesión.
- Mantenimiento de las obras nuevas ejecutadas por la Sociedad Concesionaria en las Rutas 78, G-78 y G-60, durante toda la Concesión.

Del mismo modo, la concesión deberá incluir la prestación de los siguientes Servicios Especiales Obligatorios:

- Mantener en operación continua un Vehículo de Emergencia.
- Teléfonos de Emergencia ubicados alternadamente a ambos lados de la vía."

La concesión incluye el mantenimiento de todas las obras ejecutadas por la Sociedad Concesionaria, en las condiciones y estándares establecidos en las presentes Bases de Licitación para las Etapas de Construcción y Explotación.

2. En 1.5.1 Recepción de Ofertas y Apertura de las Ofertas Técnicas, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 3 y 4, se rectifica el artículo reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"Las Ofertas serán recibidas en acto público por la Comisión de Apertura el día 4 de Junio de 2001 a las 12 horas en el Auditórium del Ministerio de Obras Públicas, (Morandé 71, 3<sup>er</sup> Piso, Santiago)."

3. En *1.5.3 Apertura de Ofertas Económicas*, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 3 y 4, se rectifica el artículo reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

"La apertura de las Ofertas Económicas se realizará el día **26 de Junio** del 2001 a las 12 horas en el Auditórium del Ministerio de Obras Públicas, (Morandé 71, 3<sup>er</sup> Piso, Santiago). La Comisión de Apertura estará integrada de la misma forma indicada en el artículo 1.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

4. En 1.6.5 Plazo de la Concesión, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"La concesión tendrá una duración de 360 (trescientos sesenta) meses contados desde su inicio establecido en el artículo 1.6.4 de las presentes Bases de Licitación."

- 5. En 1.6.5.1 Cálculo de VPI<sub>m</sub>, se elimina el artículo.
- 6. En 1.6.5.2 Plazo Máximo de la Concesión, se elimina el artículo.
- 7. En 1.8.1 De la Inspección Fiscal, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - En el cuarto párrafo, se elimina la letra r).
  - En el séptimo párrafo, se elimina la letra ww).
- 8. En 1.8.3.1 Garantía de Construcción, se rectifica el artículo adicionando como último párrafo el siguiente:

"El incumplimiento de las obligaciones y plazos establecidos en este artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

- 9. En 1.8.3.2 *Garantías de Explotación*, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N 1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - Se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá entregar una Garantía de Explotación Adicional que tendrá como finalidad asegurar el cumplimiento de las condiciones en que el Estado recibirá la concesión, las que se indican en el artículo 1.13.4 de las presentes Bases de Licitación. Dicha garantía será entregada cuando falten 24 meses para la extinción de la concesión, y consistirá en dos o más boletas de garantía bancaria de igual monto, emitidas por un banco con oficina en Santiago de Chile, a nombre del Director General de Obras.

CULAR ACLARATORIA Nº5 VARIANTE MELIPILLA

Página 2 de 23

Públicas, pagaderas a la vista. El plazo de vigencia de esta garantía será de 3 años. El valor total de esta garantía será de UF 10.000 (diez mil Unidades de Fomento). Las boletas bancarias de garantía serán devueltas en el plazo de 30 días, contados desde que el Inspector Fiscal certifique que el Concesionario ha cumplido todas las obligaciones contraídas con el MOP."

• Se adiciona como último párrafo el siguiente:

"El incumplimiento de las obligaciones y plazos establecidos en este artículo, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

10. En 1.8.4.3 Pagos de la Sociedad Concesionaria por Concepto de Adquisiciones y Expropiaciones, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el artículo reemplazando el último párrafo por el siguiente:

"El atraso en el cumplimiento de cualquiera de estos pagos hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en 1.8.5.1, sin perjuicio de lo dispuesto en 1.14.4, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación."

- 11. En 1.8.5.1 *Tipos de Infracciones y Multas*, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - En Tabla 1-2: Infracciones y Multas a la Sociedad Concesionaria, letra a) Relacionadas con las Obligaciones de Información y Otras
  - Se adiciona la siguiente multa:

1.8.13.1	400	Incumplimiento de la Ley N° 19.300 en cuanto al ingreso de obras complementarias al SEIA.	Cada día	
1.8.3.1 y 1.8.3.2	400	No renovar o restituir las Boletas de Garantía en los plazos indicados.	Cada Semana	Sin perjuicio del Cobro de las garantías establecidas en el artículo 1.8.3.

- En Tabla 1-2: Infracciones y Multas a la Sociedad Concesionaria, letra b) Durante la Etapa de Construcción:
- Se reemplazan las siguientes multas:

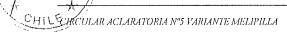
Donde dice:

	1.9.4 a)	175	Atraso en el avance del 35% de las obras	Cada día	En dicho avance no se
			viales y otras, que se considerán en el		incluirá el presupuesto
			Formulario N° 6 del Anexo N° 2		estimado para las
					expropiaciones y otros
					pagos que la Sociedad
					Concesionaria tenga que
					realizar al Estado.
	1.9.4 a)	175	Atraso en el avance del 80% de las obras	Cada día	En dicho avance no se
	:		viales y otras, que se considerán en el		incluirá el presupuesto
			Formulario Nº 6 del Anexo Nº 2		estimado para las
	ĺ				expropiaciones y otros
					pagos que la Sociedad
上	1				Concesionaria tenga que

				realizar al Estado.
1.9.4 b)	350	Atraso en el avance del 15% del nuevo puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60, obras consideradas en el Formulario Nº 6 del Anexo 2.		En dicho avance no se incluirá el presupuesto estimado para las expropiaciones y otros pagos que la Sociedad Concesionaria tenga que
1.9.4 b)	350	Atraso en el avance del 50% del nuevo puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60, obras consideradas en el Formulario Nº 6 del Anexo 2.		realizar al Estado.  En dicho avance no se incluirá el presupuesto estimado para las expropiaciones y otros pagos que la Sociedad Concesionaria tenga que realizar al Estado.
1.9.4 b)	350	Atraso en el avance del 85% del nuevo puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60, obras consideradas en el Formulario Nº 6 del Anexo 2.	Cada día	En dicho avance no se incluirá el presupuesto estimado para las expropiaciones y otros pagos que la Sociedad Concesionaria tenga que realizar al Estado.

# Debe decir:

1.9.4 a)	175	Atraso en el avance del 4% de las Obras	Cada día	En dicho avance no se
		Viales y Otras, que se consideran en el		incluirá el presupuesto
		Formulario N° 6 del Anexo N° 2.		estimado para las
	Wind Table	·		expropiaciones y otros
*				pagos que la Sociedad
,				Concesionaria tenga
				que realizar al Estado.
1.9.4 a)	175	Atraso en el avance del 30% de las	Cada día	En dicho avance no se
		Obras Viales y Otras, que se consideran		incluirá el presupuesto
		en el Formulario Nº 6 del Anexo Nº 2.		estimado para las
				expropiaciones y otros
				pagos que la Sociedad
				Concesionaria tenga
				que realizar al Estado.
1.9.4 a)	350	Atraso en el avance del 50% de las	Cada día	En dicho avance no se
		Obras Viales y Otras, que se		incluirá el presupuesto
		consideran en el Formulario Nº 6 del		estimado para las
		Anexo Nº 2.		expropiaciones y otros
				pagos que la Sociedad
				Concesionaria tenga
				que realizar al Estado.
1.9.4 a)	350	Atraso en el avance del 70% de las	Cada día	En dicho avance no se
		Obras Viales y Otras, que se		incluirá el presupuesto
		consideran en el Formulario Nº 6 del		estimado para las
		Anexo Nº 2.		expropiaciones y otros
				pagos que la Sociedad
				Concesionaria tenga
				que realizar al Estado.
		······································		·



ASESORES A

1.9.4 b)	350	Atraso en el avance del 4% de las obras correspondientes al Nuevo Puente	E .	En dicho avance no se incluirá el presupuesto
		Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60, obras consideradas en el Formulario Nº 6 del Anexo Nº 2.		estimado para las expropiaciones y otros pagos que la Sociedad Concesionaria tenga que realizar al Estado.

# - Se adicionan las siguientes multas:

1.9.4 b)	350	Atraso en el avance del 30% de la obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60, obras consideradas en e Formulario Nº 6 del Anexo Nº 2.	En dicho avance no se incluirá el presupuesto estimado para las expropiaciones y otros pagos que la Sociedad Concesionaria tenga que realizar al
1.9.4 b)	350	Atraso en el avance del 50% de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60, obras consideradas en el Formulario Nº 6 del Anexo Nº 2.	Estado.  En dicho avance no se incluirá el presupuesto estimado para las expropiaciones y otros pagos que la Sociedad  Concesionaria tenga que realizar al Estado.
1.9.4 b)	350	Atraso en el avance del 70% de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60, obras consideradas en el Formulario N° 6 del Anexo N° 2.	En dicho avance no se incluirá el presupuesto estimado para las expropiaciones y otros pagos que la Sociedad Concesionaria tenga que realizar al Estado.

- Se reemplazan las siguientes multas:

Donde dice:

1.9.4	350	No entrega de las Declaraciones de Cada día	1
		Avance en los plazos establedos	

Debe decir:



DGOP ROLLO VOESTION DO DGOP ROLLO 
HL EIRCÚLAR ACLARATORIA Nº5 VARIANTE MELIPILLA

1.9.4	1	No entrega de las Declaraciones de Cada día Avance en los plazos establecidos.	
			l

12. En 1.8.13.1 *Del Estudio de Impacto Ambiental*, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº 1, se rectifica el artículo reemplazando el último párrafo por los siguientes:

"En el evento que la Sociedad Concesionaria requiera elaborar un EIA o DIA, éstos deberán ser realizados por especialistas inscritos en el registro de consultores del MOP. Dichos EIA o DIA deberán ser presentados al Inspector Fiscal para su revisión y aprobación en un plazo máximo de 6 meses contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación, quién tendrá un plazo de un (1) mes contado desde su recepción para revisar y solicitar las respectivas modificaciones, las que deberán ser corregidas en un plazo máximo de quince (15) días. Cuando se efectúen las modificaciones solicitadas por el Inspector Fiscal, éste aprobará los informes respectivos. El titular del eventual EIA o DIA será la Sociedad Concesionaria.

El incumplimiento de las exigencias establecidas en el presente artículo, o de cualquiera de las medidas y/o exigencias establecidas en las presentes Bases de Licitación y en una eventual Resolución de Calificación Ambiental, si corresponde, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

13. En 1.9.1.2 De los Proyectos de Ingeniería de Detalle Ejecutados por el Concesionario, enmendado anteriormente por la Circular aclaratoria Nº 2, se rectifica el artículo reemplazando el segundo, tercer y cuarto párrafo por los siguientes:

"Para la realización de los Proyectos de Ingeniería de Detalle de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Obras Viales y Otras", la Sociedad Concesionaria dispondrá de un plazo máximo de cinco (5) meses, contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión.

En el evento que la Sociedad Concesionaria postergue el inicio de la construcción de las obras definidas en el Formulario N° 6 del anexo N° 2 como "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60", ésta podrá postergar la entrega de los proyectos de ingeniería definitivos hasta el plazo máximo de seis (6) meses anterior a la fecha indicada en el documento N° 10 de su Oferta Técnica, según se señala en el artículo 1.4.5 B) de las presentes Bases.

La Sociedad Concesionaria deberá presentar para la aprobación del Inspector Fiscal, dentro del plazo de 5 meses para las obras definidas como "Obras Viales y Otras", y dentro del plazo indicado en el párrafo anterior para las obras definidas como "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60", los planos y las memorias explicativas así como los antecedentes técnicos necesarios para la ejecución de cada una de las obras consideradas en las presentes Bases de Licitación y Circulares Aclaratorias. En estos documentos se detallarán las obras a realizar de acuerdo con las especificaciones mínimas establecidas en todos los documentos del Contrato de Concesión. Además, deberá entregar los antecedentes completos para realizar las expropiaciones, según los requerimientos que se indican en el artículo 2.4 de las presentes Bases de Licitación, en el plazo de 6 meses, contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión, para las obras definidas como "Obras Viales y Otras" y "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60."

- 14. En 1.9.4 Declaraciones de Avance, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N°1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - En a) Obras Viales y Otras,
  - Se reemplazan los párrafos primero y segundo por los siguientes:



"Una vez iniciada la obra, la Sociedad Concesionaria emitirá declaraciones de avance de la misma. La primera declaración de avance deberá producirse en el plazo de 3 meses contados desde la fecha de inicio de la Etapa de Construcción prevista en el artículo 1.9.3. Dicha declaración deberá ser aprobada por el Inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 "días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 4% de la totalidad de las obras viales y otras.

La segunda declaración de avance se producirá a los 6 meses contados desde la fecha de inicio de la Etapa de Construcción. Dicha declaración deberá ser aprobada por el inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 30% de la totalidad de las obras viales y otras."

- Se adicionan como párrafos tercero y cuarto los siguientes:

"La tercera declaración de avance se producirá a los 8 meses contados desde la fecha de inicio de la Etapa de Construcción. Dicha declaración deberá ser aprobada por el Inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 50% de la totalidad de las obras viales y otras.

La cuarta declaración de avance se producirá a los 10 meses contados desde la fecha de inicio del plazo de la concesión. Dicha declaración deberá ser aprobada por el Inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 70% de la totalidad de las obras viales y otras."

- En b) Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60,
- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria tendrá un plazo máximo de 68 meses contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación, para iniciar la ejecución de las obras del Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60. El inicio de estas obras deberá quedar definido en el documento N° 10, según se señala en el artículo 1.4.5 B). La ejecución de estas obras tendrá un plazo máximo de 16 meses y deberán efectuarse las declaraciones de avance que se indican a continuación:

Una vez iniciadas estas obras, la Sociedad Concesionaria emitirá declaraciones de ávance de la misma. La primera declaración de avance deberá producirse en el plazo de 4 meses contados desde la fecha de inicio establecida anteriormente. Dicha declaración deberá ser aprobada por el Inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 4% de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60.

La segunda declaración de avance se producirá a los 7 meses contados desde la fecha de inicio de Construcción de dichas obras. Dicha declaración deberá ser aprobada por el inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 30% de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60.

La tercera declaración de avance se producirá a los 10 meses contados desde la fecha de inicio de Construcción de dichas obras. Dicha declaración deberá ser aprobada por el inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 50% de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60.

La cuarta declaración de avance se producirá a los 13 meses contados desde la fecha de inicio de Construcción de dicha obras. Dicha declaración deberá ser aprobada por el inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un const

avance de al menos el 70% de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60."

15. En 1.9.5 Plazo para la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"El plazo máximo para la Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Obras Viales y Otras", será de 12 (doce) meses, a partir de la fecha de inicio del plazo de la concesión indicada en el artículo 1.6.4 de las presentes Bases de Licitación.

El plazo máximo para la Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60", será de 16 (dieciséis) meses, a partir del inicio de la ejecución de las obras indicado en el artículo 1.9.4 de las presentes Bases.

El atraso en el cumplimiento de estas obligaciones, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

16. En 1.9.7 Planos de Construcción, se rectifica el artículo reemplazando el tercer párrafo por el siguiente:

"En caso que la Sociedad Concesionaria decida postergar la ejecución del Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60, se deberá realizar una segunda entrega de planos de construcción, dentro de los 90 días posteriores al término de la construcción de estas obras, la cual deberá cumplir con las exigencias indicadas en el presente artículo."

17. En 1.10.1 Autorización de Puesta en Servicio Provisoria de las Obras, se rectifica el primer párrafo del artículo de la siguiente manera:

Donde Dice:

"Para la autorización de Puesta en Servicio Provisoria de las obras se procederá conforme al siguiente procedimiento:

a) El Concesionario solicitará al DGOP que compruebe la correcta ejecución de las obras, excluyendo el Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo enlace de conexión a la ruta G-60; conforme a las especificaciones técnicas aprobadas por el Inspector Fiscal en la presentación del Proyecto de Ingeniería Definitiva como se solicita en el artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación y a los estándares de las mismas."

Debe Decir:

"Para la autorización de Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2, tanto de las "Obras Viales y Otras" como de las obras correspondientes al "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de Conexión con la Ruta G-60", se procederá conforme al siguiente procedimiento:

- a) El Concesionario solicitará al DGOP que compruebe la correcta ejecución de las obras, conforme a las especificaciones técnicas aprobadas por el Inspector Fiscal en la presentación del Proyecto de Ingeniería Definitiva como se solicita en el artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación y a los estándares de las mismas."
- 18. En 1.10.2 *Inicio del Cobro de Tarifas*, se rectifica el artículo reemplazando el segundo párrafo por el siguiente:

"En caso que la Sociedad Concesionaria, por cualquier circunstancia, no materializara la construcción del Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectiva conexión a la ruta G-60, en los plazos máximos establecidos en el artículo 1.9.4 de las presentes Bases de Licitación, el MOP suspenderá la aplicación del

reajuste real de las tarifas establecido en el artículo 1.15.2 letra a), hasta la Puesta en Servicio Provisoria de dicha obra."

- 19. En 1.10.3 Autorización de Puesta en Servicio Definitiva, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá solicitar la autorización de la Puesta en Servicio Definitiva de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Obras Viales y Otras", dentro del plazo de seis meses contados desde la autorización de Puesta en Servicio Provisoria de dichas obras siempre que se cuente con la aprobación de los planos de construcción definitivos y las memorias explicativas a que se refiere el artículo 1.9.7 de las presentes Bases de Licitación. Para otorgar la autorización de Puesta en Servicio Definitiva de dichas obras se procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 56º del DS MOP Nº956 de 1997."

Se adiciona como segundo párrafo el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá solicitar la autorización de la Puesta en Servicio Definitiva de las obras definidas en el Formulario N° 6 del anexo N° 2 como "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de Conexión con la Ruta G-60", dentro del plazo de seis meses contados desde la autorización de Puesta en Servicio Provisoria de dichas obras siempre que se cuente con la aprobación de los planos de construcción definitivos y las memorias explicativas a que se refiere el artículo 1.9.7 de las presentes Bases de Licitación. Para otorgar la autorización de Puesta en Servicio Definitiva de dichas obras, se procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 56° del DS MOP N°956 de 1997."

- Se elimina el ante penúltimo párrafo.
- 20. En 1.10.10.3 Plan de Gestión Ambiental de la Obras durante la Etapa de Explotación, se rectifica el artículo, reemplazando el número del título por el siguiente:
  - "1.10.11 Plan de Gestión Ambiental de la Obras durante la Etapa de Explotación"
- 21. En 1.13.1 Causas de Extinción de la Concesión, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se elimina la letra a).
- Se reemplaza la letra b) por la siguiente:
  - b) Cumplimiento del plazo establecido en el artículo 1.6.5 de las presentes Bases de Licitación.
- Se agrega la siguiente letra e):
  - "Incumplimiento en el ingreso del Proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, si corresponde."
- 22. En 1.13.2 Extinción de la concesión por obtención de los Ingresos Totales de la Concesión (ITC), se elimina el artículo.
- 23. En 1.13.3 Extinción de la Concesión por Cumplimiento del Plazo Máximo, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el título del artículo por el siguiente:
  - " Extinción de la Concesión por Cumplimiento del Plazo"
- Se reemplaza el artículo por el siguiente:

/| AR ACLARATORIA N°5 VARIANTE MELIPILLA

"La Concesión se extinguirá al cumplirse el plazo por el que se otorgó, correspondiente a 360 meses contados desde la fecha de inicio del plazo de la concesión, según el artículo 1.6.4 de las presentes Bases.

de Licitación. Al término de la misma la Sociedad Concesionaria entregará al MOP la totalidad de las obras e instalaciones, afectas a la Concesión."

- 24. En 1.13.4 Recepción de la Concesión en Caso de Extinción por Obtención de los Ingresos Totales de la Concesión(ITC) o por Cumplimiento del Plazo Máximo, se modifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza el título del artículo por el siguiente:
  - "Recepción de la Concesión en Caso de Cumplimiento del Plazo"
- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:
  - "Al menos doce meses antes de la extinción de la concesión por cumplimiento del plazo, el Inspector Fiscal levantará un acta de los trabajos que debe realizar la Sociedad Concesionaria para que las condiciones de entrega cumplan con las presentes Bases de Licitación y entregará a la misma, en forma oficial, un memorándum en el cual se establezca lo siguiente:
  - Todas las reparaciones que debe realizar la Sociedad Concesionaria y los plazos de ejecución de éstas;
  - Todos los trabajos de mantenimiento, y los plazos de ejecución de éstos, necesarios para que en el momento de la Recepción las obras estén absolutamente operables y con los estándares establecidos en estas Bases de Licitación:
  - Plan de manejo de los diferentes servicios que explota y presta el Concesionario de manera de asegurar la continuidad de la operación al término de la concesión e inicio de la próxima administración."
- Se elimina el cuarto párrafo.
- 25. En 1.13.5 Extinción de la Concesión por Incumplimiento Grave de las Obligaciones Impuestas a la Sociedad Concesionaria, se modifica el artículo de la siguiente manera:
- Se agrega la siguiente letra l):
  - "Incumplimiento en la fecha de inicio y término del "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo enlace de conexión con la ruta G-60", de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.4 de las presentes Bases."
- 26. En 1.14.1 *Pagos al Estado*, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N° 2 y 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplaza la letra d) por la siguiente:
- d) Pago al Postulante por Reembolso de Estudio de Ingeniería y Demanda.
  - "En caso que el Adjudicatario de la concesión no sea el Postulante o que el Postulante no forme parte del Adjudicatario, este último deberá efectuar un pago al Postulante individualizado en el artículo 1.2.4 de las presentes Bases de Licitación por la cantidad de UF 8.529 (ocho mil quinientas veintinueve Unidades de Fomento) por concepto de reembolso de los estudios de ingeniería y demanda realizados para el proyecto. Dicha cantidad deberá ser pagada por el Adjudicatario al Postulante mediante Vale Vista bancario en el plazo de 18 meses contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión y ciñiéndose en lo demás por lo establecido en el artículo 2º del DS MOP N°900 de 1996.
- Se reemplaza la letra e) por la siguiente:
  - e) Pago al MOP por concepto de Obras Artísticas





"La Sociedad Concesionaria deberá pagar al MOP la cantidad de UF 2.000 (dos mil unidades de fomento) para la realización de Obras Artísticas asociadas a la presente Obra, que definirá una Comisión de personalidades convocada por la Dirección Nacional de Arquitectura del MOP, la que actuará como Organismo Técnico asumiendo la Inspección Fiscal de la realización de las mismas, incluida su contratación. Dicha cantidad deberá ser pagada por la Sociedad Concesionaria al MOP mediante Vale Vista bancario en el plazo de 18 meses contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión y ciñiéndose en lo demás por lo establecido en el artículo 2º del DS MOP Nº900 de 1996."

27. En 1.14.2.2 Nuevas Inversiones Exigidas por el Estado, se rectifica el artículo, reemplazando el tercer párrafo por el siguiente:

"Para la determinación de las obras, su valoración y ejecución, se utilizarán los procedimientos establecidos en el artículo 1.14.2.3. de las presentes Bases."

28. En 1.14.2.3.3 *Indemnización o Compensación a la Sociedad Concesionaria*, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"En caso de perjuicio de la Sociedad Concesionaria, el MOP la compensará ya sea mediante un pago directo del Estado, aumento de tarifas, o un aumento del plazo de la concesión teniendo en cuenta lo siguiente:

- a) El incremento del plazo de la concesión no podrá ser superior a 120 meses; y
- b) El MOP tendrá que establecer los nuevos valores de las garantías por la construcción de las nuevas inversiones y, en su caso, modificar la garantía de explotación.

Para la determinación del valor de los costos de operación y mantención asociados, las estimaciones de flujos vehiculares y la tasa de descuento a utilizar, la Sociedad Concesionaria presentará un peritaje al MOP en el plazo que el Inspector Fiscal determine a través del Libro de Obra correspondiente, que no podrá ser inferior a 90 días. Si el Concesionario no presentare dicho peritaje o el Ministerio no estuviese de acuerdo con él, contratará un segundo peritaje y podrá proponérselo al Concesionario. En todo caso el MOP deberá enviar la propuesta del segundo peritaje a más tardar 180 días después del plazo fijado por el Inspector Fiscal o de recibida la propuesta inicial del Concesionario, en caso contrario se entenderá por aceptada la propuesta realizada por el Concesionario. En caso que no exista acuerdo la Comisión Conciliadora elegirá, para cada uno de los valores o parámetros en discusión, uno de los propuestos por uno u otro de los peritajes realizados, lo que se entiende sin perjuicio de su facultad de exigir otro peritaje o establecer el procedimiento que estime adecuado para la determinación de tales valores. Los peritajes deberán ser realizados por empresas consultoras inscritas en Primera Categoría del Registro de Consultores del MOP.

Para la determinación de los flujos y demandas vehiculares estos se realizarán con información base común y metodologías de asignación y proyección de tráfico conocidas y de común aplicación. Para ello se deberá considerar la elasticidad de la demanda respecto de la tarifa para incrementos superiores a un 5%, bajo este valor se considerará perfecta inelasticidad.

La nueva inversión será considerada, para efectos de su forma de compensación, como independiente de la inversión original."

Los valores de los peritajes serán establecidos en Unidades de Fomento."

- 29. En 1.14.3 Aspectos Tributarios, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº 3, se elimina el segundo párrafo del artículo.
- 30. En 1.14.6.1 Ingresos Mínimos Garantizados por El Estado, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se reemplazan los párrafos segundo y tercero por los siguientes:



"Para efectos de este mecanismo de Ingreso Mínimo, se establece como primer año calendario de operación, aquél que comienza el 1º de Enero del año en que se cumplan seis meses desde la Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Obras Viales y Otras".

Para los efectos del cálculo del pago de parte del Estado, para el primer año calendario de explotación de la concesión, el Ingreso Mínimo Garantizado será el proporcional al plazo en que efectivamente operó, el que corresponderá al plazo medido en meses entre el día en que se cumplan seis meses desde la Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Obras Viales y Otras", y el 31 de diciembre de dicho año calendario. Para estos efectos se considerará que un mes equivale a 30 días."

• En Tabla 1-3: Ingresos Mínimos Garantizados por el Estado, se reemplaza por lo siguiente:

Tabla 1-3: Ingresos Mínimos Garantizados por el Estado

Año Calendario t	Ingresos Mínimos
de Explotación	Garantizados
	U.F. Ymin,t
1	$34.338 \times f$
2	$38.012 \times f$
3	$42.079 \times f$
4	46.581 × f
5	51.566×f
6	57.083 × f
7	63.191 × f
8	69.953×f
9	$77.438 \times f$
10	85.723 × f
11	94.896×f
12	$105.050 \times f$
13	116.290 × f
14	$128.733 \times f$
15	$142.507 \times f$
16	$157.756 \times f$
17	$174.635 \times f$
18	193.321 × f
19	$214.007 \times f$
20	236.906×f

Donde:  $f = 1 - 1,9747 \times 10^{-6} \times S$ 

S: Subsidio solicitado por el Licitante o Grupo Licitante en su Oferta Económica

f se aproximará a 4 decimales.

- 31. En 1.14.6.2 Coparticipación del Estado en los ingresos de la Sociedad Concesionaria, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- En letra a), Tabla 1-4: Banda Superior de Ingresos, se reemplaza la Tabla por la siguiente:



Tabla	1-4:	Banda	Superior	de	Ingresos
-------	------	-------	----------	----	----------

Año Calendario t	Banda Superior de
1	-
De Explotación	Ingresos BSI <sub>t</sub>
	(U.F.)
1	36.913
2	40.985
3	45.508
4	50.530
5	56.403
6	62.961
7	70.284
8	78.462
9	87.593
10	97.791
11	109.179
12	121.897
13	136.101
14	151.965
15	169.682
16	189.471
17	211.573
18	236.261
19	263.836
20	294.637

# • Se reemplaza la letra d) por la siguiente:

"d) Para los efectos del cálculo del pago de parte de la Sociedad Concesionaria, para el primer año calendario de explotación de la Concesión, la coparticipación del Estado en los ingresos será proporcional al plazo en que efectivamente operó, el que corresponderá al plazo medido en meses entre el día en que se cumplan seis meses desde la Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Obras Viales y Otras", y el 31 de diciembre de dicho año calendario. Para estos efectos se considerará que un mes equivale a 30 días.

La Sociedad Concesionaria pagará al MOP el monto por Coparticipación de Ingresos con el Estado, el último día hábil del mes de junio del año calendario siguiente a aquél en que se verifiquen las condiciones ya expuestas, mediante el procedimiento establecido en el artículo 1.14.5 de las presentes Bases de Licitación.

El no pago de dicho monto será causal de incumplimiento de contrato y dará derecho al cobro de las multas establecidas en 1.8.5.1, y de las garantías establecidas en 1.8.3, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación y a las acciones legales correspondientes."

- 32. En 1.14.6.3 Cobertura Sobrecostos de Expropiaciones, se elimina el artículo.
- 33. En 1.14.7 Subsidio al Oferente, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"El MOP pagará a la Sociedad Concesionaria, con el objeto de aportar al financiamiento de las obras de construcción que son necesarias para la materialización del proyecto, un monto máximo de U.F 314.304 (trescientas catorce mil trescientas cuatro Unidades de Fomento) en seis (6) cuotas anuales de igual monto. La primera cuota, se pagará dentro del plazo de 60 días contados desde la obtención por la Sociedad Concesionaria de la Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Obras Viales y Otras", o el último día hábil del mes de enero del año 2004, lo que ocurra más tarde; y las cuotas restantes se pagarán dentro del plazo de 12, 24, 36, 48 y 60 meses, contados desde la fecha del pago de la primera cuota.

Este monto sólo se pagará si el Licitante o Grupo Licitante lo solicita en su Oferta Económica, de acuerdo a lo indicado en los artículos 3.1.1 y 3.2 de las presentes Bases.

El valor de cada cuota quedará determinado de acuerdo a la siguiente expresión:

Donde S = Monto de subsidio solicitado, según el artículo 3.1.1 de las presentes Bases."

34. En 1.15.2 Fórmula de Ajuste Tarifario, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº 2, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"Se define la Máxima Tarifa Base T<sub>0</sub> a ser aplicada en un Sistema de Cobro por Derecho de Paso, como la tarifa máxima autorizada a cobrar en la plaza de peaje troncal, que el Concesionario podrá cobrar a los vehículos Tipo 2 que circulen por la vía concesionada, según la clasificación indicada en el artículo 1.15.1 de las Bases de Licitación. El valor de esta tarifa máxima será de \$800 al 31 de Diciembre de 2000.

### a) Reajuste anual

El valor de  $T_0$  se reajustará a partir del 10 de Enero de cada año de la explotación. El reajuste a aplicar se calculará de la siguiente manera:

$$T_t = T_{t-1} * (1 + IPC_{t-1} + 0.03)$$
 (1)

donde,

t : Año calendario de explotación contabilizado desde el 1º de Enero del año de la Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Obras Viales y Otras".

T<sub>t</sub>: Es la Tarifa máxima reajustada para el año t de explotación de la concesión en pesos (\$).

T<sub>t-1</sub>: Es la Tarifa máxima, correspondiente al último reajuste, expresada en (\$).

IPC<sub>0</sub>: Es la variación del Índice Precios al Consumidor, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), entre el 1º de Enero del año 2001 y el 31 de Diciembre del año anterior al comienzo de la explotación de la concesión. Esto es válido solamente para el caso t=1.

IPC<sub>t-1</sub>: Para valores de t mayores que 1, es la variación del Índice Precios al Consumidor publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), del periodo inmediatamente anterior, comprendido entre la fecha del último reajuste y el 31 de Diciembre del año anterior. En caso que dicho indicador deje de existir como índice relevante de reajustabilidad de costos, se aplicará el mecanismo que lo reemplace.

### b) Reajuste Extraordinario

AR ACLARATORIA N°5 VARIANTE MELIPILLA

El valor de la Tarifa máxima se reajustará cada vez que se compruebe una inflación acumulada desde la última revisión tarifaria igual o superior al 15%. La tarifa máxima se reajustará el día 10 del mes siguiente al que se compruebe tal variación, en un valor igual a dicha inflación acumulada.

El reajuste a aplicar se calculará de la siguiente manera:

$$T_{t} = T_{t-1} * (1 + IPC_{t-1})$$
 (2)

donde,

t : Año calendario de explotación contabilizado desde el 1º de Enero del año de la Puesta en Serv

Provisoria de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Obras Viales y Otras".

T<sub>t</sub> : Es la Tarifa máxima reajustada para el año t de explotación de la concesión en pesos (\$).

T<sub>t-1</sub> : Es la Tarifa máxima, correspondiente al último reajuste, expresada en (\$).

IPC<sub>0</sub>: Es la variación del Índice Precios al Consumidor, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), entre el 1º de Enero del año 2001 y el 31 de Diciembre del año anterior al comienzo de la explotación de la concesión. Esto es válido solamente para el caso t=1.

IPC<sub>t-1</sub>: Para valores de t mayores que 1, es la variación del Índice Precios al Consumidor publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), del periodo inmediatamente anterior, comprendido entre la fecha del último reajuste y el último día del mes anterior a la fecha que se compruebe una variación acumulada del IPC igual o superior al 15%. En caso que dicho indicador deje de existir como índice relevante de reajustabilidad de costos, se aplicará el mecanismo que lo reemplace."

35. En 1.17.3 *Derechos y Deberes de la Sociedad Concesionaria*, se rectifica el artículo reemplazando la letra f) por la siguiente:

"f) En todo caso queda expresamente prohibida cualquier alteración al régimen tarifario que pueda implicar manipulación, por sí o a través de terceros, de las tarifas autorizadas. Sin perjuicio de otras acciones, se considerará que ha habido manipulación cuando se pueda afectar el cálculo del Ingreso Mínimo Garantizado o del monto que corresponda pagar al Estado en virtud de la Coparticipación del Estado en los ingresos de la Sociedad Concesionaria según se indica en 1.14.6.1 y 1.14.6.2, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación, respectivamente. El incumplimiento de esta norma dará derecho al cobro de la garantía del contrato, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 1.8.3 letra m) de las presentes Bases de Licitación, sin perjuicio de las demás acciones legales que procedan."

# I.2. BASES TÉCNICAS:

KÇIRÇÜLAR ACLARATORIA N°5 VARIANTE MELIPILLA

36. En **2.1 INTRODUCCIÓN**, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 2, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"El Proyecto Variante Melipilla constituirá una nueva vía para el tránsito de vehículos hacia Rapel o que precisen acceder a la zona costera de la Sexta Región desde la Ruta 78 sin necesidad de cruzar el área urbana de la comuna de Melipilla, mejorando significativamente el nivel de servicio de la Ruta G-60, Camino Melipilla - Crucero Las Arañas - Rapel, en el sector Melipilla - Puente Ingeniero Marambio.

Este Proyecto se conecta con la Ruta 78, en el Enlace Pomaire a través de calles de servicio segregadas hasta el Enlace proyectado denominado Rapel, a la altura del Km. 63 del balizado de la Ruta 78 (Camino Santiago — San Antonio) y concluirá en la Ruta G-60 después de un recorrido cercano a los 8,0 kilómetros. El proyecto incluirá un nuevo puente sobre el Río Maipo, reemplazando al actual.

La nueva vía a lo largo de su recorrido cruzará cuatro vías principales de carácter interregional y/o intercomunal: la Ruta 78 (Santiago – San Antonio); la Línea Férrea a San Antonio; la Ruta G-78, (correspondiente al antiguo Troncal a San Antonio) y la Ruta G-60 (Camino Melipilla – Cruce Las Arañas – Central Rapel). En estas intersecciones se prevén estructuras desniveladas.

El diseño geométrico considera una velocidad mínima de 80 Km/hr. Su perfil transversal corresponderá al de una calzada bidireccional de 7,0 metros de ancho y bermas exteriores de 2,0 metros de ancho a cada lado más 0,50 metros de sobreancho de compactación (s.a.c).

La Sociedad Concesionaria deberá realizar obligatoriamente entre otras, las siguientes obras que a continuación se indican:

- i) Construcción de una Variante a la localidad de Melipilla en una extensión de 8,0 Km.
- ii) Rectificación en planta y en alzado de la Ruta G-60 en el sector Acceso Norte al Puente Ingeniero Marambio existente y en el sector del nuevo Acceso Sur a dicho Puente. El nuevo Acceso Sur contempla además, la readecuación de la intersección existente de modo de permitir los actuales movimientos desde y hacia Melipilla,
- iii) Construcción de defensas fluviales.
- iv) Construcción de un nuevo Puente Ingeniero Marambio de 360 m de longitud aguas abajo del existente.

La Sociedad Concesionaria deberá preparar los Proyectos de Ingeniería de Detalle a que se refiere el artículo 1.9.1.2 de las Bases de Licitación que sean necesarios para la ejecución de las obras, y podrá incorporar a su entero cargo con la aprobación del Inspector Fiscal, otras obras adicionales a las mínimas exigidas, que a juicio de la Sociedad Concesionaria, contribuyan al mejoramiento de los estándares e indicadores establecidos en las presentes Bases."

- 37. En 2.1.1 Resumen de Obras a realizar en la Variante y ruta G-60, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1, 2 y 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- Se agrega en el primer párrafo el siguiente punto:
  - Construcción de una conexión provisoria a nivel con la Ruta G-60.
- En el último punto del primer párrafo:

Donde Dice:

- Mejoramiento y Modificación de accesos a nivel (construcción de cuellos simples más pistas de aceleración y frenado para 100 Kph en la variante y para 60 Kph en el resto de las vías).

Debe Decir:

- Mejoramiento y Modificación de accesos a nivel (construcción de cuellos simples más pistas de aceleración y frenado para 100 Km/hr en la variante y para 60 Km/hr en el resto de las vías).
- 38. En **2.2.1.1 Construcción de la Variante Melipilla**, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias Nº 1 y 2, se reemplaza el artículo por el siguiente:
  - "La Sociedad Concesionaria deberá construir la Variante Melipilla respetando los requerimientos establecidos en el artículo 2.3.2.2 de las presentes Bases de Licitación, en una longitud aproximada de 8 Kms, en una calzada bidireccional, con bermas a ambos costados de ella. Su empalme provisorio con la Ruta G-60 será a nivel con señalización de prioridad."
- 39. En **2.3.2.2 Diseño Geométrico**, enmendada anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº 2, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - Se reemplaza la Tabla 2-11: Perfil Transversal Tipo, por la siguiente:

"Tabla 2-11: Perfil Transversal Tipo

Número de pistas	2
Ancho de cada pista de circulación	3,5 m.
Bombeo mínimo	2,0 %
Ancho bermas	2,0 m.
Sobreancho de compactación	0,5 m. (*)
Pendiente transversal bermas	4,0 % hacia el exterior



Talud corte en tierra	2:3 (H: V)
Talud corte en roca meteorizada	1:2 (H: V)
Talud corte en roca (según estudio geotécnico), n ≤ 4	1:n (H: V)
Talud terraplén	3:2 (H: V)
Ancho mínimo cuneta lateral de corte	1,0 m.

<sup>(\*)</sup> En caso de que se requieran defensas camineras, se deberá contemplar un sobreancho adicional de a lo menos 1,0 m."

Se adiciona como último párrafo del artículo lo siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá desarrollar un proyecto para materializar una solución provisoria de conexión de la Variante con la Ruta G-60"

40. En 2.3.2.3 *Diseño de Pavimentos*, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 2, se rectifica el artículo, reemplazando la Tabla 2-14: Ejes equivalentes acumulados de diseño, por la siguiente:

Tramo	Pavimento	E.E.	E.E.
		Pavimentos	Pavimentos de
		Asfálticos	Hormigón
Variante Melipilla	Vías expresas y Ruta G-60	10.000.000	12.500.000
Variante Melipilla	Enlaces	7.000.000	6.250.000

# 41. Se adiciona el artículo 2.3.2.16 Paisajismo:

"La Sociedad Concesionaria podrá proponer un Proyecto de Paisajismo alternativo al Anteproyecto Referencial entregado por el MOP, proyectando una vegetación mínima en los enlaces que forman parte de la concesión. En este proyecto se deberán detallar las especificaciones técnicas del programa de plantación y mantención a ejecutar, incluyendo un cronograma de actividades, una especificación de los lugares a intervenir, además de una descripción de la cantidad de todas las especies a utilizar y métodos de siembra y plantación a considerar. La presentación, revisión y aprobación del proyecto, se regirá por lo dispuesto en el artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases."

# 42. En 2.7.2.2 Ruido, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"Con el fin de evitar que los niveles de ruido superen la Norma de Referencia Suiza, durante la Etapa de Construcción de la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá implementar soluciones de control de ruido como pantallas o barreras acústicas en los 6 puntos indicados en la Tabla 2-19, las cuales deberán estar instaladas y aprobadas por el Inspector Fiscal antes que el frente de la obra alcance el lugar respectivo a cada barrera.

El diseño de las barreras acústicas deberá contar con la aprobación del Inspector Fiscal antes de su implementación, y deberá cumplir con una altura de 4 m y una densidad mayor a 15 kg/m². Igualmente, su longitud y localización exacta deberán contar con la aprobación del Inspector Fiscal. Deberá darse aviso a la comunidad respecto de las fechas de inicio y término de las faenas.

Tabla 2-19: Puntos de Instalación de Barreras Acústicas

Punto	UTM Este	UTM Norte	Referencia
1	6.272.006	299.798	Casa cercana al Cruce Pomaire
2	6.271.600	299.172	Parcela de Agrado 1
3	6.271.465	299.168	Parcela de Agrado 2
4	6.270.485	299.159	Casa Sr. Marcos Ibarra
5	6.270.747	299.128	Camino Rural Frente propiedad Sr. Guido Frugonne
6	6.267.921	294.882	Casa frente al cerro isla (Sector Puente Marambio)





# I.3. BASES ECONÓMICAS:

43. En 3. BASES ECONÓMICAS, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica la totalidad del capítulo, reemplazándolo por el siguiente:

# 3. BASES ECONÓMICAS

La Licitación de la Concesión Variante Melipilla se resolverá evaluando en la forma que se establece en las presentes Bases Económicas, aquellas Ofertas determinadas como técnicamente aceptables según lo dispuesto en el artículo 1.5.2 de las Bases Administrativas.

# 3.1 FACTOR DE LICITACIÓN

Se define a continuación el Factor de Licitación que definirá la Oferta Económica del Licitante:

#### 3.1.1 Subsidio del Estado al Oferente

En su Oferta Económica, el Licitante podrá solicitar al Estado un Subsidio (S) expresado en Unidades de Fomento, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.14.7 de las presentes Bases.

Este valor deberá venir expresado en UF sin decimales.

### 3.2 OFERTA ECONÓMICA DEL LICITANTE O GRUPO LICITANTE

La variable de licitación es el monto del Subsidio (S) solicitada por el Licitante o Grupo Licitante al MOP, expresado en UF. La Tarifa máxima T<sub>0</sub> es de \$ 800 y el plazo máximo de la concesión será de 360 meses según lo dispuesto en el artículo 1.6.5 de las presentes Bases de Licitación.

El valor de S, correspondiente al monto del subsidio (S) que el Licitante o Grupo Licitante solicitará al Estado, deberá estar entre 0 y 314.304 ( $0 \le S \le 314.304$ ).

# 3.3 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS

Sólo para efecto de la Evaluación de las Ofertas Económicas se define el puntaje como:

$$P(i) = -\left[\frac{S(i)}{100.000}\right]^{20}$$

Donde:

P(i) : Es el puntaje obtenido por el Licitante o Grupo Licitante i.

S (i) : Corresponde al subsidio solicitado por el Licitante o Grupo Licitante i.

El Puntaje P(i) deberá expresarse en notación científica con dos decimales.

### 3.3.1 Premio al Postulante

IR ACLARATORIA N°5 VARIANTE MELIPILLA

En caso que el Postulante de la iniciativa privada participe en la licitación, el puntaje final que hubiere obtenido, se incrementará en un diez por ciento (10%), todo ello de conformidad con lo señalado en los artículos 8° y 23° DS MOP N° 240 de 1991.

### 3.3.2 Puntaje Final

El Puntaje Final se calculará de la siguiente manera:

Puntaje Final = 
$$P(i) * \alpha$$

Donde:

- Es un factor ponderador que refleja el premio del 10% antes señalado para el Postulante de la iniciativa. En este caso adquiere los siguientes valores:

### 3.3.3 Adjudicación

La concesión se adjudicará a aquel Licitante o Grupo Licitante cuyo Puntaje Final haya resultado mayor. De producirse un empate, se adjudicará la Concesión al Licitante o Grupo Licitante que haya obtenido mejor Nota en la evaluación de la Oferta Técnica.

En el caso de empate en el puntaje y en la calificación técnica se adjudicará la concesión según el siguiente orden de prelación:

- a) Mayor promedio aritmético en el documento N°10 del Artículo 1.5.2 de las presentes Bases.
- b) Mayor promedio aritmético en el documento N°9 del Artículo 1.5.2 de las presentes Bases.

# I.4. ANEXOS:

44. En *ANEXO Nº1 Formulario Propuesta Económica*, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº2, se rectifica, reemplazándolo por el siguiente:





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

CONCESIÓN VARIAN	TE MELIPILLA
FORMULARIO OFERT	TA ECONOMICA
IDENTIFICACIÓN DEL LICITANTE O GRUPO	LICITANTE:
Acepta Distribuir Riesgos entre la Sociedad Coartículo 1.14.6.	ncesionaria y el Estado, según lo indicado en el
(Indicar SÍ	o NO)
FACTOR DE LICITACIO	ÓN (Completar):
Valor de S <sup>(1)</sup>	U. F.
Nota:	
(1) S: Corresponde al monto de subsidio solicitad artículos 1.14.7 y 3.2 de las presentes Bases, el U.F. 314.304 ( $0 \le S \le 314.304$ ).	o al Estado, de acuerdo a lo indicado en los I cual deberá ser un valor inferior o igual a
Si el Licitante opta por NO solicitar Subsidio al la Oferta Económica, según 3.2, deberá comple (S=0).	

FIRMA DEL REPRESENTANTE ANTE EL MOP (\*)

FIRMA DEL DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

Notas (\*): Representante designado de acuerdo al artículo 1.4.5, letra A, número 3 de las Bases de Licitación.



45. En *ANEXOS*, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 2 y 3, se rectifica el ANEXO N° 2: Formulario N°6, CRONOGRAMA REFERENCIAL DE INVERSIÓN TIPO CARTA GANTT, reemplazándolo por el siguiente:

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

# CONCESION VARIANTE MELIPILLA FORMULARIO Nº 6

Ref.: punto B.10, artículo 1.4.5, B.L.

# CRONOGRAMA REFERENCIAL DE INVERSION TIPO CARTA GANTT

# A) OBRAS DE INGENIERIA VARIANTE MELIPILLA

		VALORES (UF)						
ITEM	DESCRIPCION	Mes 1	Mes 2	Mes	Mes	Total		
a.	Obras Viales y Otras							
					***************************************			
a.1	Enlace Rapel							
a.1.1	Estructura Enlace Rapel							
a.1.2	Obras Viales							
a.1.3	Obras de Iluminación							
a.2	   Variante							
a.2.1	Obras Viales Variante							
a.2.2	Estructuras sobre FF.CC.							
a.2.3	Estructura sobre Ruta G-78 (Vic. Mackenna)							
a.2.4	Estructura Camino Vecinal							
a.2.5	Estructura Paso Ganado y Maquinaria Menor							
a.2.6	Calles de Servicio Granulares							
a.2.7	Iluminación							
a.3	Obras de Seguridad							
a.3.1	Defensas Camineras							
a.3.2	Señalización y Demarcación							
a.3.3	Cierres Perimetrales			-				
a.3.4	Cercos de Alambre de Púas							
a.4	Defensas Fluviales							
a.4.1	Enrocados de Protección							
a.5	Misceláneos							
a.5.1	Obras de Arquitectura							
a.5.2	Obras de Paisajismo							
a.5.3	Cambios de Servicios							
	SUBTOTAL a (UF)							
b.	Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su							
	respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60							
	respective Enface de concaton con la Ruta G-00 - 4							

CIRCULAR ACLARATORIA Nº5 VARIANTE MELIPILLA

Página 21 de 23

				VALORES (UF)					
ITEM	DESCRIPCION	Mes 1	Mes 2	Mes	Mes	Total			
b.1	Obras Puente								
b.1.1	Acceso Sur Puente Ing. Marambio								
b.1.2	Estructura Puente Ing. Marambio								
b.1.3	Obras de Iluminación								
b.2	Enlace Huilco								
b.2.1	Estructura Enlace Huilco			'					
b.2.2	Obras Viales								
b.2.3	Obras de Iluminación								
	SUBTOTAL b (UF)								
	SUBTOTAL a + b (UF)								

# B) SERVICIOS ESPECIALES OBLIGATORIOS

			V	ALORE	S (UF)	
ITEM	DESCRIPCION	Mes 1	Mes 2	Mes	Mes	Total
B.1	Teléfonos de Emergencia					
B.2	Vehículo de Emergencia	İ				
	SUBTOTAL B (UF)					

# C) COSTOS GENERALES

		VALORES (UF)				
ITEM	DESCRIPCION	Mes 1	Mes 2	Mes	Mes	Total
C.1	Estudios					
C.1.1	De Ingeniería Definitiva	1				
C.1.2	De Impacto Ambiental					
C.1.3	De Plazas de Peajes				ı	
C.1.4	De Paisajísmo y Revegetación					
C.1.5	De Arquitectura de Servicios Obligatorios					
C.2	Construcción y Equipamiento					
C.2.1	De Plazas de Peajes					
C.3	Garantías					
C.4	Seguros					
C.5	Aportes de la Sociedad Concesionaria al Estado					
C.5.1	Expropiaciones y Adquisiciones					
C.5.2	Expropiaciones y Adquisiciones Adicionales					
	Requeridas por la Sociedad Concesionaria					
C.5.3	Control y Administración del Contrato Período de					
0.54	Construcción					
C.5.4	Por Instalaciones, Estudios y Modificación Vialidad Secundaria					
C.6	Mitigación Impacto Ambiental					
C.7	Obras de Paisajísmo y Revegetación					
C.8	Otros			*		
	SUBTOTAL C (UF)					

TOTAL $A + B + C$ (UF)		

Nota:

Mes 1 = Mes siguiente a la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación de la Concesión.



# II. <u>SERIE DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS:</u>

#### 1. PREGUNTA

Solicitamos modificar la Tabla 1-3, correspondiente a los Ingresos Mínimos Garantizados por el Estado de modo de aumentar los valores de los primeros años con el objeto de disminuir y mejorar el financiamiento de la Obras.

### Respuesta:

Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria y las Bases de Licitación.

### 2. PREGUNTA

En relación al costo adicional a las U.F. 125.000 que el concesionario debe cancelar por concepto de expropiaciones, donde el Estado participaría con el 60% y el Concesionario con el 40% adicional, se solicita determinar un monto máximo a considerar por el Concesionario, ya que cualquier variable abierta que exista en orden a la inversión total que demandara un proyecto hace prácticamente inviable el financiamiento por parte del sistema financieros.

EDUARDO ARRIAGADA MORENO DIBECTOR GENERAL DE CORRAS PUBLICAS

### Respuesta:

Remítase a lo establecido en la presente Circular Aclaratoria y las Bases de Licitación.

Saluda atentamente a Ud.,

Distribución:
- Sres Besalco

- Sres. Mendes Junior

- Sres. Claro Vicuña Valenzuela
- Sres. Sacyr Chile
- Sres. Constructora Valco
- Sres. Icafal
- Sres. OHL
- Coordinación General de Concesiones
- Coordinación General de Proyectos de Concesiones
- Unidad Jurídica C.G.C.





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

ANT: Bases de Licitación Concesión Variante

Melipilla.

santiago, 23 MAYO 2001

: DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A : SEÑORES LICITANTES Y/O GRUPOS LICITANTES

## CIRCULAR ACLARATORIA Nº 6

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Variante Melipilla, el Director General de Obras Públicas emite la presente Circular Aclaratoria, la que incorpora las siguientes aclaraciones, rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación.

I. ACLARACIONES, RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES

### I.I. BASES ADMINISTRATIVAS:

1. En 1.7.2 CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA, se rectifica el segundo párrafo de la siguiente manera:

### Donde dice:

DE

El capital de la sociedad, el número de acciones en que es dividido con indicación de sus series y privilegios si los hubiere y si las acciones tienen o no valor nominal. El capital suscrito y pagado al momento de la constitución de la sociedad ascenderá al menos a \$2.620.000.000 (dos mil seiscientos veinte millones de pesos), que corresponden aproximadamente al 25% del Presupuesto Oficial de la Obra establecido en el artículo 1.3.2 de las presentes Bases de Licitación. El capital pagado deberá acreditarse mediante certificado bancario. La Sociedad Concesionaria no podrá disminuir el capital, salvo autorización expresa del MOP y conforme a lo establecido en el artículo 1.7.4 de las presentes Bases de Licitación. El incumplimiento de esta obligación, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación y facultará al MOP al cobro de las garantías del contrato correspondientes.

Debe decir:

El capital de la Sociedad Concesionaria, el número de acciones en que es dividido con indicación de sus series y privilegios, si los hubiere, y si las acciones tienen o no valor nominal. El capital de la sociedad no podrá ser inferior a la suma de U.F. 133.820 (ciento treinta y tres mil ochocientas veinte unidades de fomento) que representa el 20% del Presupuesto Oficial de la Obra establecido en el artículo 1.3.2 de las presentes Bases de Licitación. Al otorgarse la escritura de constitución de la Sociedad Concesionaria se deberá suscribir íntegramente el capital de la Sociedad y pagarse al menos un 20% del capital social mínimo señalado. El saldo del capital deberá pagarse en el plazo máximo de 36 meses contados desde la fecha de la escritura pública de constitución de la Sociedad. El pago del capital deberá acreditarse mediante certificado bancario. Para la valorización de estas cantidades, se usará el valor de unidad de fomento que corresponda a la fecha de pago del capital. La Sociedad Concesionaria no podrá disminuir el capital, salvo autorización expresa del MOP y conforme a lo establecido en el artículo 1.7.4 de las presentes Bases de Licitación. El incumplimiento de esta obligación, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas

establecidas en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación y facultará al MOP al cobro de las garantías del contrato correspondientes.

- 2. En 1.8.5.1 *Tipos de Infracciones y Multas*, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1, 3 y 5, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - En Tabla 1-2: Infracciones y Multas a la Sociedad Concesionaria, letra a) Relacionadas con las Obligaciones de Información y Otras
  - Donde dice:

1.7.2	20	No pago del capital mínimo al momento de	Cada día	Sin perjuicio del cobro
		la constitución de la Sociedad y/o no		de las garantías, según
		cumplimiento del pago total en el plazo de		corresponda.
		un año.		

- Debe decir:

1.7.2	20	No pago del capital mínimo al momento de Cada día	Sin perjuicio del cobro
		la constitución de la Sociedad y/o	de las garantías, según
		incumplimiento del pago total en el plazo	corresponda.
		máximo de 36 meses contados desde la	
	,	fecha de la escritura pública de	
		constitución de la Sociedad.	

- 3. En 1.9.4 *Declaraciones de Avance*, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1 y 5, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
  - En a) Obras Viales y Otras,
  - Se adiciona como quinto párrafo el siguiente:

"En caso que el Concesionario opte por construir las obras del "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60" en forma conjunta con las obras definidas como "Obras Viales y Otras", ambas contenidas en el Formulario Nº 6 del Anexo Nº2, las declaraciones de avance tanto de a) como de b) deberán regirse de acuerdo a lo estipulado en el presente artículo."

- En b) Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60,
- Se reemplaza la totalidad de la letra, por el siguiente texto:

"La Sociedad Concesionaria tendrá un plazo máximo de 68 meses contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación, para iniciar la ejecución de las obras del Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la ruta G-60. El inicio de estas obras deberá quedar definido en el documento N° 10, según se señala en el artículo 1.4.5 letra B). La ejecución de estas obras tendrá un plazo máximo de 16 meses debiendo la Sociedad Concesionaria efectuar, una vez iniciadas estas obras, las declaraciones de avance que se indican a continuación:

La primera declaración de avance deberá producirse en el plazo de 4 meses contados desde la fecha de inicio establecida anteriormente. Dicha declaración deberá ser aprobada por el Inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 4% de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60.

- La segunda declaración de avance se producirá a los 7 meses contados desde la fecha de inicio de Construcción de dichas obras. Dicha declaración deberá ser aprobada por el inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 30% de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60.
- La tercera declaración de avance se producirá a los 10 meses contados desde la fecha de inicio de Construcción de dichas obras. Dicha declaración deberá ser aprobada por el inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 50% de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60.
- La cuarta declaración de avance se producirá a los 13 meses contados desde la fecha de inicio de Construcción de dichas obras. Dicha declaración deberá ser aprobada por el inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días posteriores a la entrega de dicha declaración, siempre que constate un avance de al menos el 70% de las obras correspondientes al Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60.

Para el cálculo del estado de avance de las obras, que deberán ser valoradas a los Precios Unitarios Oficiales establecidos en el Formulario N°7 del Anexo N°2, el Concesionario y el Inspector Fiscal tendrán en cuenta el "Cronograma Referencial de Inversión" presentado en la Oferta (Documento N°10 de la Oferta Técnica), así como el "Programa de Ejecución de Obras" presentado por el Concesionario, en conformidad a lo establecido en el artículo 1.9.2.3 de las presentes Bases de Licitación. Las Obras que se considerarán para el cálculo de las declaraciones de avance serán las incluidas en el Formulario N°6 del Anexo N°2 identificadas como "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60".

En el caso de que dichas declaraciones no sean aprobadas deberán ser presentadas nuevamente hasta que se produzca dicha aprobación, procediéndose a la aplicación de la multa diaria prevista por el atraso en los porcentajes de avance exigidos de acuerdo a lo señalado en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación.

La no presentación oportuna de la declaración de avance, constituye un retraso en las obras, siendo procedente, al igual que en el caso de no aprobación de dicha declaración por el Inspector Fiscal, la aplicación de la multa prevista en el artículo 1.8.5.1 de estas Bases de Licitación. Lo anterior se entiende, sin perjuicio de la obligación de la Sociedad Concesionaria de presentar nuevamente la declaración de avance hasta obtener su aprobación."

4. En 1.9.5 *Plazo para la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras*, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias Nºs 1, 2 y 5, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"El plazo máximo para la Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario N° 6 del anexo N° 2 como "Obras Viales y Otras", será de 12 (doce) meses, a partir de la fecha de inicio del plazo de la concesión indicada en el artículo 1.6.4 de las presentes Bases de Licitación.

El plazo máximo para la Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario N° 6 del anexo N° 2 como "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60", será de 16 (dieciséis) meses, a partir del inicio de la ejecución de las obras indicado en el artículo 1.9.4 de las presentes Bases.

En caso que el Concesionario opte por construir las obras del "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo Enlace de conexión con la Ruta G-60" en forma conjunta con las obras definidas como "Obras Viales y Otras", ambas contenidas en el Formulario N° 6 del Anexo N°2, el plazo máximo para la Puesta en Servicio Provisoria de la totalidad de las obras será de 16 (dieciséis) meses, a partir de la fecha de inicio del plazo de la concesión indicado en el artículo 1.6.4 de las presentes Bases de Licitación.

El atraso en el cumplimiento de estas obligaciones, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa establecida en el artículo 1.8.5.1 de las presentes Bases de Licitación."

En 1.14.7 Subsidio al Oferente, enmendado anteriormente por la Circular Aclaratoria Nº 5, se reemplaza el artículo por el siguiente:

"El MOP pagará a la Sociedad Concesionaria, con el objeto de aportar al financiamiento de las obras de construcción que son necesarias para la materialización del proyecto, seis (6) cuotas anuales de igual monto. La primera de ellas, se pagará dentro del plazo de 60 días contados desde la obtención por la Sociedad Concesionaria de la Puesta en Servicio Provisoria de las obras definidas en el Formulario Nº 6 del anexo Nº 2 como "Obras Viales y Otras", o el último día hábil del mes de enero del año 2004, lo que ocurra más tarde; y las cuotas restantes se pagarán dentro del plazo de 12, 24, 36, 48 y 60 meses, contados desde la fecha del pago de la primera cuota.

Este monto sólo se pagará si el Licitante o Grupo Licitante lo solicita en su Oferta Económica, de acuerdo a lo indicado en los artículos 3.1.1 y 3.2 de las presentes Bases.

El valor de cada cuota quedará determinado de acuerdo a la siguiente expresión:

CUOTA= 
$$0.3051 \times S$$

Donde S = Monto de subsidio solicitado, según el artículo 3.1.1 de las presentes Bases.

El monto máximo de S, a solicitar por el Licitante o Grupo Licitante, es de U.F 314.304 (trescientas catorce mil trescientas cuatro Unidades de Fomento).

#### 1.2. BASES TÉCNICAS:

- 6. En 2.1.1 Resumen de Obras a realizar en la Variante y ruta G-60, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias N°s 1, 2, 3 y 5, se rectifica el artículo de la siguiente manera:
- En el primer párrafo donde dice:
  - Construcción de una conexión provisoria a nivel con la Ruta G-60.

Debe decir:

Construcción de una conexión provisoria a nivel con la Ruta G-60, en el caso que el Licitante o Grupo Licitante no inicie las obras correspondientes al "Nuevo Puente Ingeniero Marambio y su respectivo enlace de conexión con la Ruta G-60" en forma conjunta con las obras defihidas como "Obras Viales y Otras", ambas contenidas en el Formulario Nº 6 del Anexo Nº2.

Saluda atentamente a Ud.,

Distribución:

Sres. Besalco

Sres. Mendes Junior

Sres. Claro Vicuña Valenzuela

Sres. Sacyr Chile

Sres. Constructora Valco

Sres. Icafal

Sres. OHL

Coordinación General de Concesiones

Coordinación General de Proyectos de Concesiones

Unidad Jurídica C.G.C.

EDUARDO ARRIAGADA MORENO GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

DIRECTOR

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

ANT: Bases de Licitación Concesión Variante Melipilla.

SANTIAGO,

24 MAYO 2001

DE : DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

SEÑORES LICITANTES Y/O GRUPOS LICITANTES

# CIRCULAR ACLARATORIA Nº 7

De acuerdo a lo establecido en el artículo 1.3.5 de las Bases de Licitación de la Concesión Variante Melipilla, el Director General de Obras Públicas emite la presente Circular Aclaratoria, la que incorpora las siguientes aclaraciones, rectificaciones, enmiendas y adiciones a las Bases de Licitación.

- I. ACLARACIONES, RECTIFICACIONES, ENMIENDAS Y ADICIONES
- I.1. ANEXOS:
- 1. En Anexo Nº 2, enmendado anteriormente por las Circulares Aclaratorias Nºs 3 y 5, se reemplaza el Formulario Nº 5: Anteproyectos y Estudios Referenciales por el siguiente:

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

CIRCULAR ACLARATORIA Nº7 VARIANTE MELIPILLA

# CONCESION VARIANTE MELIPILLA

FORMULARIO Nº 5 Ref.: punto B.7, artículo 1.4.5, B.L.

# ANTEPROYECTOS Y ESTUDIOS REFERENCIALES "VARIANTE MELIPILLA"

LICITANTE / GRUPO LICITANTE:			•
Marcar con una cruz (X) la alternativa seleccionada:			
ESTUDIO / ANTEPROYECTO REFERENCIAL	ACEPT	'AMOS	
	SI	NO	•
1. "Anteproyecto de Ingeniería Variante Melipilla, Km. 0,000 a Km. 8,000":			
2. "Anteproyecto Nuevo Puente Ingeniero Marambio y Acceso Sur":		SACRONIA DE LA CARLO DEL CARLO DEL CARLO DE LA CARLO D	E WOOT OF ORD
3. "Estudio de Impacto Ambiental":		postal de propinson con est	(EMOP )

Página 1 de 2

La aceptación del Anteproyecto Referencial indicará que éste queda incluido en la Oferta Técnica del Licitante o Grupo Licitante, debiendo hacerse plenamente responsable de los antecedentes allí incluidos.

Firma del Representante ante el MOP (\*)

Firma del Director General de Obras Públicas

De acuerdo a lo establecido en 1.4.5 letra A) Nº3 de las Bases de Licitación.

Saluda atentamente a Ud.,

EDUARDO ARRIAGADA MOREMO DIRECTOR GENERAL DE OBRAS SUPRECAS

GMV/JTC/LVM/JSM/EAB

# <u>Distribución</u>:

- Sres. Besalco
- Sres. Mendes Junior
- Sres. Claro Vicuña Valenzuela
- Sres. Sacyr Chile
- Sres. Constructora Valco
- Sres. Icafal
- Sres. OHL
- Coordinación General de Concesiones
- Coordinación General de Proyectos de Concesiones
- Unidad Jurídica C.G.C.



