

r.

Repertorio Nº 24.830 - 2012.-

PROTOCOLIZACION DE DECRETO

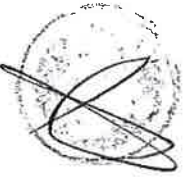
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

A

CUERPO MILITAR DEL TRABAJO

En SANTIAGO DE CHILE, a **veintitrés de agosto de dos mil doce**, ante mí, **JUAN RICARDO SAN MARTIN URREJOIA**, abogado, Notario Público, Titular de la Cuadragésima Tercera Notaría de Santiago, con oficio en Huérfanos ochocientos treinta y cinco, piso dieciocho, comuna de Santiago, comparece don REINALDO ORELLANA SALAZAR, chileno, casado, empleado, cédula de identidad número siete millones cuatro mil cuarenta y ocho - cuatro, con domicilio en Huérfanos ochocientos treinta y cinco, piso dieciocho, mayor de edad, quien acredita su identidad con la cédula citada, y expone: Que solicita la protocolización del decreto número cuatrocientos treinta y nueve, de veintinueve de diciembre de dos mil once, del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Vialidad, que aprueba convenio ad referendum para la ejecución de obras a través del Cuerpo Militar del Trabajo en Camino Bahía Talcahuano - Cruce Estero Korsley, km treinta y nueve mil cuatrocientos veinte Esperanza, Región de Magallanes y Antártica Chilena, Zona Alejada de Centros Urbanos, documento que contenido en veinticinco fojas y debidamente suscrito por el representante del Cuerpo Militar del Trabajo, queda agregado al final de mis registros del presente mes, bajo el número seiscientos treinta y tres.- En comprobante y previa lectura, firma el compareciente.- Se da copia.- Doy fe.--

Reinaldo Orellana Salazar



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

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

CRISTIAN SALAZAR SERVANTI
Ingeniero Civil Industrial
Jefe División de Administración y
Secretaría General
Secretaría de Obras Públicas

DIVISION DE INGENIERIA Y REGULACION	SUBSECRETARIA OO. PP. OFICINA DE PARTES
LEO H.FDS	9 AGO 2012
0 2 MAR. 2012	

CONTRALORIA GENERAL OFICINA GENERAL DE PARTES	2 0 JUL 2012
--	--------------

DIVISION DE INGENIERIA Y REGULACION	2 3 JUL 2012
-------------------------------------	--------------

TOMADO RAZON
CON ALCANCE
8-Abr-2012
Contralor General
de la República

*48363

CONTRALORIA GENERAL OFICINA GENERAL DE PARTES	- 1 MAR 2012
--	--------------

APRUEBA CONVENIO AD REFERÉNDUM PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS, A TRAVÉS DEL CUERPO MILITAR DEL TRABAJO, EN CAMINO BAHÍA TALCAHUANO- CRUCE ESTERO WORSLEY, KM 39.420 al KM 44,440.- FIORDO STAINES, PROVINCIA ÚLTIMA ESPERANZA, REGIÓN DE MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA, ZONA ALEJADA DE CENTRO URBANOS.

SANTIAGO, 29 DIC. 2011

VISTOS: El Oficio Nro. **1588** de

29 DIC 2011, del señor Director General de Obras Públicas, lo dispuesto en la letra e) del artículo 86 y en el artículo 103 del decreto con fuerza de ley N° 850 de 1997, del Ministerio de Obras Públicas, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 15.840 de 1964 y del decreto con fuerza de ley N° 206 de 1960, del Ministerio de Obras Públicas; y literal 1.3 de la letra j) del Numeral 3 del Oficio de Gabinete Presidencial N° 425 de 2008, modificado por Oficio de Gabinete Presidencial N° 2252 de 2011.

CONSIDERANDO:

1° Que, es necesario fortalecer la conectividad marítimo- terrestre en la zona austral de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena mediante la prolongación del camino que une Puerto Natales con Bahía Talcahuano, hasta el Cruce Estero Worsley, y luego, con el Fiordo Staines, en etapas posteriores, a través de la construcción de un camino de penetración que una dichas localidades, tal como lo contempla el Mandato Presidencial N° 425 de 2008, en el literal 1.3 de la letra j) de su Numeral 3, modificado por Oficio de Gabinete Presidencial N° 2252 de 2011.

2° Que, con la prolongación del camino desde Bahía Talcahuano hasta el Cruce Estero Worsley, y de allí hasta Fiordo Staines, se cumple el oficio de Gabinete Presidencial N° 425 de 2008, respecto a dotar de infraestructura vial a comunidades aisladas y ubicadas en zonas estratégicas del País, para acentuar la soberanía en sectores apartados de Chile, y para mejorar la accesibilidad hacia nuevos sectores, de alto valor estratégico y potencialidad turística y productiva.

REPRESENTADO CON OFICIO
19. JUN 2 0 12. 0 3 6 4 9 5

3. Que, las obras viales referidas al camino "Bahía Talcahuano- cruce Estero Worsley, KM 39.420 al KM 44.440.- Fiordo Staines, Provincia Última Esperanza, Región de Magallanes y Antártica Chilena", se encuentran en una zona aislada de centros urbanos, lo que implica construir un camino de penetración que luego sirva de unión entre esas localidades.

4º Que, dada la naturaleza de estas obras, y el lugar donde se ejecutarán que es alejado de centros de abastecimiento, resulta necesario que se ejecuten a través del Cuerpo Militar del Trabajo, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 103º del decreto con fuerza de ley Nº 850, de 1997, del Ministerio de Obras Públicas.

DECRETO:

Nº 439

1. **APRUEBASE** el Convenio ad referendum de fecha 22 de diciembre de 2011, suscrito entre el Director Nacional de Vialidad y el Comandante de Ingenieros del Ejército y Jefe del Cuerpo Militar del Trabajo, las Especificaciones Técnicas Especiales y el Presupuesto que se adjuntan, para la ejecución de las Obras Viales en el Camino Bahía Talcahuano hasta Fiordo Staines, referido al Convenio, "Construcción Camino Bahía Talcahuano – Cruce Estero Worsley, KM. 39.420 al KM 44.440, Provincia de Última Esperanza, Región de Magallanes y Antártica Chilena.", el que a continuación se transcribe:

CONVENIO AD - REFERENDUM

En Santiago a, 22 de diciembre de 2011, entre el Director de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, Ingeniero Civil señor Mario Fernández Rodríguez, en adelante el Director, y el Comandante de Ingenieros del Ejército y Jefe del Cuerpo Militar del Trabajo, General de Ejército, Señor Mario Puig Morales, y en virtud de las atribuciones que confieren el DFL. Nro. 200 de 1960, en su artículo Nro.1 y 4 de esa Repartición Militar, y el DFL Nº 850 de 16 de Septiembre de 1998 en sus artículos 86 y 103, se convienen lo siguiente:

ARTÍCULO 1 ALCANCES Y OBJETIVOS DEL CONVENIO

El Cuerpo Militar del Trabajo, en adelante el CMT, de acuerdo con el encargo de la Dirección de Vialidad del MOP, en adelante la **Dirección**, continuará con las obras públicas de conectividad en el Camino Puerto Natales Fiordo Staines, para lo cual ejecutará el Convenio "**Construcción Camino Bahía Talcahuano – Cruce Estero Worsley, Km. 39.420 al km. 44.440 Provincia de Última Esperanza, Región de Magallanes y Antártica Chilena**", ubicado en la Comuna de Natales, Provincia de Última Esperanza, Región de Magallanes y Antártica Chilena.

En conformidad a lo dispuesto en el oficio GAB Presidencial (Mandato Presidencial) Nº 425 de fecha 09 de Abril de 2008, numeral 3.J, cuyas obras corresponden a la Etapa IV de obras de construcción de la Conectividad Austral X; XI; XII Regiones, cuyo objetivo es concretar la conectividad de este camino de penetración, mediante la materialización de movimientos de tierra, cortes de roca y la ejecución de puentes provisorios de manera de sacar del aislamiento a este territorio de alto valor

estratégico para el afianzamiento de la soberanía chilena.

Esta ruta atraviesa una zona prácticamente des poblada y de difícil acceso, y se pretende constituir en una vía consolidada de comunicación hacia el norte del País, por cuanto su trazado tiene como meta conectarse finalmente hasta Fiordo Staines y acercar la conectividad con la XI Región, que hoy sólo existe por vía marítima, permitiendo con ello acentuar la soberanía en sectores apartados de Chile, así como para facilitar la accesibilidad hacia nuevos sectores, de alto valor estratégico y potencialidad turística.

El emplazamiento del camino en construcción, se inicia en la Punta Daroch, en la Peñínsula Antonio Varas, encontrándose materializada la ruta hasta 40 kilómetros hacia el norte. La presente etapa tiene su inicio en ese kilómetro. Las condiciones de aislamiento y condiciones climáticas adversas, sobre todo en períodos de invierno, obliga que los Convenios contemplen habilitaciones de campamentos e instalaciones de faenas, con la finalidad optimizar el uso de los recursos apoyos logísticos.

ARTÍCULO 2 MODALIDAD DE CONVENIO Y PRESUPUESTO

Este convenio, se ejecutará bajo la modalidad de **Trato Directo a Serie de Precios Unitarios** e incluye obras por un valor total de **\$ 2.377.026.101**, según se detalla en Presupuesto presentado en el Anexo N°1, que se adjunta, al que se le aplicará un reajuste Polinómico según lo dispuesto en el Artículo 38 del presente convenio.

La Dirección adoptará las medidas para ajustar la distribución de los recursos presupuestarios considerados para el Convenio, durante el o los ejercicios que comprenda su ejecución, de acuerdo a los requerimientos derivados de esta ejecución, conforme a la normativa y demás antecedentes que lo rigen. En la confección del Presupuesto del Convenio se han considerado los criterios siguientes:

- 2.1** Que las cantidades de obras acordadas en el Presupuesto (Anexo N°1), son obtenidas del proyecto, por tanto el CMT deberá ir generando los ajustes de obras en función de los avances y las cantidades que efectivamente se ejecuten. El ajuste final será revisado y aprobado por la Dirección Nacional de Vialidad y sometidos al Visto Bueno de la autoridad que aprueba el convenio.
- 2.2** Que los precios unitarios convenidos en el Presupuesto (Anexo N°1) incluyen todos los insumos y costos que sean necesarios para materializar la totalidad del ítem respectivo. El precio unitario incluye, para cada ítem, todos los gastos concernientes a mano de obra, maquinarias y equipos, provisión, adquisición, fletes, cruces marítimos y fluviales y almacenamiento de todos los materiales y elementos requeridos para la ejecución de las obras.
- 2.3** Que están incluidos la extracción, carguío, derechos a puerta y transporte de material desde empréstitos aprobados por el IF, así como el transporte a botaderos autorizados por el IF, de todos los materiales de desecho y escombros provenientes de la construcción de las obras.

ARTÍCULO 3 DE LOS PAGOS DEL CONVENIO

El pago de la obra ejecutada se hará conforme a lo indicado en los Estados de Pago mensuales (EP) que presente el Inspector Fiscal, debidamente respaldado por el informe de avance de obras desarrollado por el CMT.

Los EP deberán entregarse a la Unidad MOP-CMT para su tramitación, debidamente firmados por el I. Fiscal y por el CMT, en cada una de sus páginas, a más tardar el ~~día 13~~ **día 15** del mes siguiente al mes que se informa, o en la fecha que oportunamente y oficialmente informe la Unidad MOP-CMT.

Los EP se cursarán conforme al avance presentado por el CMT y aprobado por el IF, y cumpliendo con la totalidad del personal profesional indicado en los Gastos Generales. En la eventualidad que faltase personal profesional contratado para la obra, cuyo costo esté reflejado en los Gastos Generales, este será descontado en el E. P. más próximo. El valor a descontar será el costo promedio diario por los días ausentes del personal faltante el que será reflejado en la carátula del Estado de Pago en el que se realiza el descuento.

Para cursar un EP el CMT deberá haber cumplido previamente con lo siguiente:

3.1 Lo dispuesto en el **Artículo 9** de este Convenio, en lo referente a la suscripción de la Resolución que aprueba la ejecución de obras o sus modificaciones.

3.2 Que al del CMT acredite no existen deudas los profesionales, técnicos y los trabajadores ocupados en la obra, por concepto de remuneraciones, cotizaciones previsionales, Seguro Social Obligatorio contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, y de impuestos retenidos a dicho personal de sus sueldos y salarios.

ARTÍCULO 4 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONVENIO

El plazo del Convenio será de **570 días corridos** y registrá desde la fecha que ingresa en la Oficina de Partes de la **Dirección General de Obras Públicas (DGOP)**, la Resolución que aprueba el Convenio Ad- Referéndum totalmente tramitada.

ARTÍCULO 5 PARQUE DE MAQUINARIAS

Se establece que el CMT deberá contar con un **parque de maquinarias** en condiciones de operatividad, y en tipo y cantidad suficiente de ellas, tal que permitan la no-interrupción y continuidad de la ejecución de las obras. Cada maquinaria del CMT en obras, deberá tener dedicación exclusiva para ser usada en los trabajos de apertura y construcción del camino y en el lugar de las obras. Junto con lo anterior, dicho parque de maquinarias deberá permitir asegurar el cumplimiento de las obras a ejecutar en concordancia con los flujos de inversión, para todo el tiempo que involucra el presente convenio.

Asimismo, el CMT queda facultado para retirar, provisoria o indefinidamente, aquella maquinaria que, en conformidad con las obras que efectivamente se ejecuten, no sea requerida en obra y siempre que se la destine a otro frente de trabajo relacionado con las obras MOP – CMT o esta maquinaria sea sometida a mantención y/o reparación. Dicho parque de maquinaria deberá permitir asegurar el cumplimiento de la ejecución de todas las obras, en concordancia con los flujos de inversión, para todo el plazo que involucra el presente convenio.

Se establece que el CMT deberá mantener permanentemente en obra, como mínimo, el parque de maquinarias siguiente:

- 1 Bulldózer, mínimo 20 toneladas.
- 1 Excavadora mínimo de 20 toneladas.
- 1 Motoniveladora mínimo de 16 toneladas.
- 1 Cargador frontal con capacidad de balde mínimo 2 toneladas.
- 1 Perforador Hidráulico.
- 4 Camiones Tolva de capacidad mínima de 10 m3.
- 1 Rodillo Doble Tambor autoproulsado.

DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y SUS MODIFICACIONES

ARTÍCULO 6 ANTECEDENTES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

De acuerdo a lo contemplado en los artículos 86, letra e), y 103 del DFL MOP N°850 de 1997, la Dirección entregará oficialmente al CMT un ejemplar del proyecto para la ejecución de la obra.

Se establece que el CMT ejecutará las obras, de acuerdo a lo establecido en el proyecto que proporcionará la Dirección de Vialidad, así como lo establecido en el presente Convenio y a sus modificaciones posteriores, si las hubiere.

ARTÍCULO 7 MODIFICACIONES AL CONVENIO

Las modificaciones que se realicen al presente Convenio, y los demás actos administrativos de éste, serán resueltos oportunamente por la misma autoridad que dictó la Resolución que lo aprobó, de acuerdo a lo establecido, según corresponda, en los **Artículos 13** del presente Convenio.

ARTÍCULO 8 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS

Iniciado el Convenio, el CMT someterá a la aprobación del Inspector Fiscal (IF) el Programa de Ejecución de Obras, en un plazo acordado entre ambas partes. El programa se entregará en formato de Carta Gantt. Junto con la documentación presentada por escrito, el CMT, deberá entregar esta misma información en un medio digital (CD).

Al respecto, dicho Programa se elaborará a partir de las cantidades de obras indicadas en el Presupuesto del Convenio, las que se actualizarán en la medida que se vaya efectuando la validación de las partidas y de las cantidades de obras definitivas del proyecto, mediante el replanteo de topografía, en tramos de un kilómetro. Dichas cantidades deberán tener la aprobación del Inspector Fiscal. El CMT entregará al IF la actualización del Programa de Ejecución de Obras, el que será consistente con las partidas a ejecutar.

Sin perjuicio de lo anterior, el CMT entregará mensualmente al IF, un Informe de la evaluación del avance real respecto al programado.

ARTÍCULO 9 SUSCRIPCIÓN RESOLUCION

Una vez tramitada, en la Contraloría General de la República, la Resolución que aprueba el convenio de ejecución de obras por parte del CMT, dentro de un plazo máximo de treinta días corridos, contados desde su ingreso a la Oficina de Partes de la DGOP, el Jefe del CMT deberá suscribir tres transcripciones de ella en señal de aceptación de su contenido y protocolizar ante el mismo notario, uno de los ejemplares, debiendo entregar dos copias de la protocolización antes indicada a la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, para que ésta, una vez verificado el cumplimiento de dicho trámite, proceda a remitir uno de los ejemplares a la Dirección respectiva para su archivo. Conjuntamente con ello, deberá ingresar la solicitud de entrega de terreno.

ARTÍCULO 10 ENTREGA DE TERRENO

La entrega de terreno deberá efectuarse dentro de los 15 días corridos siguientes a la fecha en que el CMT haya entregado, a la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, las transcripciones del Decreto que aprueba el convenio, según lo indicado en el artículo 9, precedente.

Si el CMT no concurriere el día fijado para la entrega, la Dirección le señalará un nuevo plazo que no exceda de ocho días corridos más. Expirado éste, y si no asistiera, se podrá poner término anticipado administrativamente al convenio, mediante una Resolución que deje sin efecto la que aprobó el convenio de ejecución de obras.

Se dejará constancia de la entrega del terreno y trazado, en un **Acta de Entrega de Terreno y Trazado** que será firmada por el profesional residente, por el CMT y por el IF. El formato de esta Acta se adjunta como anexo al presente Convenio.

Una vez efectuada la entrega de terreno y de trazado por parte del IF al CMT, todo aspecto que sea materia del Convenio y que sea necesario de resolver para el inicio de las obras o su continuidad, deberá ser tratado en una reunión de terreno en la cual participen, además, del CMT y el IF, algún representante de la Unidad MOP - CMT. De este tipo de reuniones, se deberá

ROBERTO ANA PONCE
Director General
FSDO
Dirección de Vialidad

levantar un **Acta de Reunión**, la que deberá ser firmada por todas las partes asistentes a ella.

Para esta obra, cuyo inicio es en el Km 40,0 se entregará al CMT para que éste inicie los trabajos, el terreno y el trazado o los puntos de referencia del frente, en conformidad con la programación de las obras.

Si la falta de la entrega de terrenos no fuere imputable al CMT y ocasionare atrasos en relación con el programa de ejecución de obras, se podrá aumentar el plazo del convenio en conformidad con el atraso respectivo. Respecto a los mayores gastos directos que por motivo de este concepto pudiera experimentar el inicio de la obra, el CMT deberá presentar al IF, la justificación del detalle de gastos y los respaldos correspondientes que acrediten dicho mayor gasto.

ARTÍCULO 11 INICIO DE LOS TRABAJOS

El CMT deberá iniciar los trabajos después de la entrega del terreno, mediante la ejecución de los trabajos de replanteo de topografía y verificación de cotas de terreno y de acuerdo a lo señalado en el Artículo 14 del presente Convenio.

La demora por más de 30 días corridos en la iniciación de los trabajos, contados a partir del día siguiente al de la entrega de terreno, o cualquier interrupción en el curso de ellos de igual duración y que no haya sido causada por fuerza mayor o caso fortuito, o justificada plenamente ante el IF, dará derecho a la Dirección de Vialidad para poner término anticipado administrativamente al convenio, de acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del presente Convenio.

ARTÍCULO 12 MODIFICACIONES POR EL CMT

El CMT no podrá hacer por iniciativa propia cambio alguno en los planos o especificaciones del proyecto, y si lo hiciere, deberá reconstruir las obras sin cargo para el MOP, o reemplazar por su cuenta los materiales que, a juicio de la Inspección Fiscal, se aparten de las condiciones convenidas.

ARTÍCULO 13 DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y SUS MODIFICACIONES

El CMT debe ejecutar los trabajos de acuerdo a lo establecido en el presente Convenio, Especificaciones Técnicas y Medioambientales, Bases Administrativas de Prevención de Riesgos, planos o láminas (generales y/o de detalle), perfiles y condiciones del proyecto establecidas en las Especificaciones Técnicas Especiales y en el Convenio, y en el Manual de Carreteras Edición 2010 en el sentido de la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos, conforme a las reglas de la técnica.

13.1 Se establece que la Dirección de Vialidad podrá modificar las cantidades de obras y/o convenir nuevas obras o extraordinarias en el presente Convenio. Los precios que se pacten para los aumentos de cantidades de obras, serán como máximo los precios ya convenidos y que se indican en el Presupuesto de este Convenio (Anexo N° 1). Los precios unitarios de las obras extraordinarias serán convenidos de común acuerdo con el CMT.

En ambos casos, se acordará con el CMT un nuevo Programa de ejecución de obras y la modificación del plazo para la ejecución de las obras, si fuese necesario.

13.2 En el eventual caso que se deban efectuar modificaciones que involucren aumentos o disminuciones de cantidades de obras u obras extraordinarias, serán revisadas por el inspector fiscal y entregadas a la evaluación de una comisión tripartita compuesta por el Director Regional de Vialidad; el Jefe del Departamento de Contratos de la Dirección Regional de Vialidad y el Jefe del Departamento de Proyectos de la Dirección Regional de Vialidad o quienes ellos designen. Aprobada por la comisión se envía a su trámite al nivel central.

ARTÍCULO 14 TOPOGRAFÍA DEL CONVENIO Y PLANOS AS-BUILT

El CMT, deberá efectuar el replanteo completo del proyecto.

Durante el desarrollo de las obras del convenio, el CMT llevará un estricto control topográfico del avance de las obras en ejecución, de manera de llevar un control preciso de las ubicaciones de cada partida de obra relacionada. Una vez que han sido concluidas las obras del Convenio, el CMT deberá reflejar en Planos y Cuadros de Cubicaciones la situación y disposición final de ellas (As Built).

Entre los trabajos que el CMT deberá realizar, entre otros, están: materializar Puntos de Referencia (PR) mediante monolitos de hormigón referidos a coordenadas UTM y fuera del área de construcción del Camino, además del balizado correspondiente, según como lo establece el MC-V2, edición vigente, año 2010.

En los sectores de corte en roca y/o puntos singulares, se realizará el estacado cada 10 metros. Dicho estacado se debe realizar en cada etapa del proceso constructivo. Debe tomar los perfiles tanto en forma previa a la ejecución de los trabajos como una vez terminada cada etapa constructiva, de las partidas que involucra el proyecto, tales como escarpe, cortes, terraplenes, rellenos estructurales, etc.

El CMT deberá realizar todas las actividades topográficas que solicite el IF y que se relacionen con lo señalado precedentemente. El CMT deberá registrarse, en todo lo relacionado con topografía, a las Normas del Volumen N° 2 del Manual de Carreteras, Edición 2010.

El CMT utilizará para la ejecución de los trabajos de topografía, el equipamiento mínimo siguiente:

- Dos estaciones totales.
- Una Camioneta 2400 cc, doble tracción año 2010, como mínimos
- Cuatro Jalones Telescópicos, accesorios y software para traspaso de información desde el equipo al computador.
- Un Nivel Topográfico con dos miras de aluminio.
- Dos Huinchas metálicas de mínimo 25 m.
- Dos Notebook para procesamiento de la información topográfica, conteniendo instalados y operando los programas mínimos requeridos para el procesamiento de la información recopilada en terreno, para la elaboración de informes de avance de la obra y planos (Autocad).
- Seis radios portátiles digitales de 136-174 mhz, 512 canales, 5 watts.

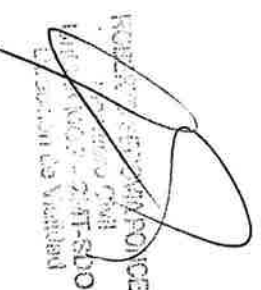
Las actividades topográficas a realizar quedan definidas por:

a) Topografía de Replanteo:

Considera los siguientes aspectos:

- ✓ La toma de cotas de la línea de existente y estacado.
- ✓ El replanteo de las obras (trazado, perfiles transversales, perfil longitudinal, levantamiento de obras anexas o complementarias al camino, confección de planos de trabajo, etc.)
- ✓ La definición de las obras (tipo, ubicación, partidas y sus cantidades de obra).
- ✓ La cubicación de las obras.
- ✓ Materialización de puntos de referencias (PR) en monolitos de hormigón y sus referenciaciones.
- ✓ Balizado del camino y de la ubicación de las obras de anexas y complementarias al camino (obras de saneamiento, etc.)

b) Control Topográfico en Obras



COMPAÑÍA DE VIALIDAD
CMT/POINCE
CARRERA 100 N° 247-800
Santiago de Chile

El cual se realiza de forma permanente en tanto dure la ejecución de las obras, y a partir del cual se confeccionan los planos As-Built o definitivos de ellas. El control involucra las siguientes actividades:

- ✓ Control de avance físico.
- ✓ Cuadros de cubricaciones de avance y finales por cada partida de cada obra y por cada una de las obras a ejecutar.
- ✓ Confección de Planos As- Built o definitivos.
- ✓ Materialización de PR adicionales, complementarios o suplementarios, y su referenciación a coordenadas.
- ✓ Balizado definitivo del camino y de sus obras.
- ✓ Perfiles topográficos finales.
- ✓ Replanteo de obras de arte.
- ✓ Corrección de planos, si procede, según lo solicite la Comisión de Recepción.

c) Topografía de Obras Extraordinarias o Nuevas.

A su vez en este caso eventual que, a juicio del IF y con visto bueno de la Unidad MOP – CMT, se considerara necesario introducir modificaciones a las obras durante el desarrollo del Convenio, y que ello involucre la incorporación de obras extraordinarias, o de otras obras complementarias, no contempladas inicialmente en el proyecto de ingeniería, necesarias para llevar a buen término los objetivos del Convenio, el CMT deberá realizar todos los trabajos de topografía que sean necesarios a juicio del IF, para los fines señalados en el presente Convenio.

La topografía que deberá elaborar el CMT puede ser tanto para la construcción del camino como también para obras de arte mayores, como puentes o alcantarillas de metal corrugado de dimensiones mayores, entregando sus resultados al IF en papel, con un original y tres copias de cada plano, y además, en medio magnético. El informe que se entregue deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- ✓ Planos de perfil longitudinal.
- ✓ Planos de planta.
- ✓ Planos de perfiles transversales.
- ✓ Planos de obras de arte con todos los detalles y vistas necesarias para evaluar la obra.
- ✓ Cuadros resúmenes de cantidades de obras y cubricaciones de partidas.

Será obligación del CMT confeccionar los planos definitivos (As-Built), que muestren como fue construido el total de las obras y que reflejen fielmente sus cotas, dimensiones, elementos y ubicación. Dichos planos deberán ser entregados al IF, a más tardar junto con la solicitud de Recepción de la Obra, quién deberá revisarlos y firmarlos en señal de aprobación. Si procede, el CMT deberá corregir estos planos, como consecuencia de las observaciones del IF. Los planos deberán entregarse en archivos AutoCAD, formato DWG, más dos ejemplares de cada uno de ellos, impresos en formato doble carta en libros anillados. Todos los planos deberán incluir la viñeta de la unidad organizacional indicada por el IF y el tipo de plano. Aún cuando no existan modificaciones en la ejecución de las obras, el CMT deberá presentar planos As Built con las características señaladas anteriormente.

Todas las actividades descritas en el presente Artículo; el Ingeniero Geomensor, los topógrafos, alarifes (indicados en el Artículo Nº 15 siguiente), los insumos, implementos de apoyo, vehículo (de uso exclusivo) y equipos, se considerarán incluidas dentro de los Gastos Generales del presente convenio.

NOVENA
RECEPCIÓN
11
7-500
10/10/2014

ARTÍCULO 15 PERSONAL DE TOPOGRAFIA.

El CMT, deberá disponer de forma permanente en terreno, de un Ingeniero en Geomensura y dos técnicos topógrafos con una experiencia mínima de tres años en construcción y/o diseño de obras viales, para el primero, y de 2 años en construcción y/o diseño de obras viales para los segundos y del personal de apoyo suficiente.

ARTÍCULO 16 PLAZOS DE ENTREGA DE TRABAJOS TOPOGRÁFICO

Una vez que se haya efectuado la entrega de terreno, el CMT debe proceder al replanteo topográfico de las obras. Cuando el CMT haya concluido dicho replanteo de la primera de las obras, toda la información recogida y las cubricaciones definidas, deberán ser entregadas al IF en forma previa a iniciar los trabajos en dicha primera obra.

En el caso de la construcción de obras de arte mayores (como puentes o alcantarillas de metal corrugado de dimensiones mayores), el CMT no podrá iniciar los trabajos de construcción en tanto no haya realizado la topografía de replanteo de sus obras, y ésta, no haya sido aprobada por el IF mediante Libro de Obras.

En el caso que, eventualmente se deban realizar modificaciones, el CMT efectuará el trabajo topográfico incluyendo planos, cuadros de cubricaciones, etc., y los entregará al IF oficialmente por escrito, quién a su vez deberá comunicarlo a la Unidad MOP-CMT en plazo no superior a 10 días corridos desde que los recibió formalmente.

Los planos definitivos y las cubricaciones, que reflejen la situación final de las obras al concluir el Convenio (en formato doble carta en libros anillados y digital), serán entregados al Inspector Fiscal junto con la solicitud de Recepción Provisoria. La información se entregará en original (papel poliéster) y dos copias, además de una copia digitalizada.

ARTÍCULO 17 MODIFICACION PROGRAMA DE TRABAJO Y PLAZO CONVENIO

Cuando circunstancias especiales lo aconsejen, la Dirección, a recomendación del IF, podrá modificar la programación de la ejecución de las obras, reembolsando al CMT, si procede, por los mayores gastos que esta medida pudiera ocasionar en los casos debidamente sancionados en su mérito por el DGOP y que son los siguientes: atrasos en el suministro de materiales, equipos o de personal fiscal comprometidos en el Convenio, modificación de la programación de la ejecución de las obras por necesidades de la Dirección de Vialidad.

ARTÍCULO 18 OBLIGACIONES AMBIENTALES

Será responsabilidad del CMT dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en la legislación y reglamentación ambiental vigente y de las normas que regulan los efectos sobre el medio ambiente.

Para todas las actividades asociadas al proyecto de construcción, el CMT debe diseñar un Plan de Manejo y Seguimiento Ambiental, con el fin de reducir los efectos negativos de las obras mediante medidas de mitigación y compensación, a objeto de que las obras se desarrollen en armonía con el medio ambiente y la comunidad. Los planes deberán estar diseñados, aplicados y ejecutados por el CMT a través del desarrollo del Convenio y la ejecución de sus obras, velando por cumplimiento de todas sus disposiciones.

Para los fines señalados se establece además, como mínimo, lo siguiente:

18.1.- El CMT deberá disponer de un **Profesional** con conocimiento y experiencia comprobable, de a menos de 2 años, en el área de medio ambiente, cuyo título puede ser Ingeniero Ambiental o Ingeniero en Medio Ambiente, Biólogo en Recursos Naturales, Ingeniero Forestal, u otro profesional de características similares en medio ambiente y planes de manejo para que



implemente y ejecute el Plan Integral de Gestión y Manejo Ambiental, y para que efectúe la gestión, coordine y conduzca la ejecución, y realice el seguimiento y control de las medidas ambientales y de la elaboración y aplicación de los Planes de Manejo que resulten ser necesarios de ejecutar.

Este profesional deberá implementar el Plan Integral de Gestión y Manejo Ambiental para la ejecución de las obras de este convenio, en el cual se contengan los Planes de Manejo para Instalación de Faenas y Campamentos, Botaderos y Planta de Producción de Materiales; Plan de Manejo Forestal y/o Empréstitos. El accionar de este profesional deberá ceñirse a lo establecido en la especificación técnica de la partida **805-1 "Gestión y Seguimiento de Medidas Ambientales"**, adjunta al presente Convenio.

Deberá gestionar la tramitación de los planes de manejo forestales ante CONAF.

El CMT deberá mantener un Libro de Comunicaciones Medio Ambiental, con el fin que, tanto el I. F. y el profesional universitario del CMT, así como los profesionales de Medio Ambiente de la Dirección de Viabilidad que visiten la obra, se comuniquen entre sí y puedan dejar registradas en éste sus observaciones, recomendaciones e informes referidos al desarrollo del Convenio en este ámbito. El costo de dicho Libro será cargado a los Gastos Generales del Convenio.

18.2 El Plan Integral de Gestión y Manejo Ambiental, a realizar en el Convenio, se deberá entregar para la aprobación del I. F., junto con el programa de trabajo (Artículo Nº 8). Por otra parte, el Informe de Gestión Ambiental Mensual donde se da cuenta de las actividades desarrolladas en el período, junto a otros que pudiera solicitar el I. F., deberá entregarse dentro de los 5 primeros días hábiles del mes siguiente al que se informa.

18.3 Se establece que la Dirección aportará la madera obtenida de los trabajos de roce de la faja fiscal, la cual podrá ser utilizada para afirmar sectores de terrenos blandos, habilitación de pasos provisorios sobre cursos de agua, construcción de cercos provisorios, para la confección elementos de sectores de miradores y para otros usos que se requieran en la instalación de faenas y en los sistemas de calefacción de la misma. El CMT deberá cuantificar la madera utilizada y entregar la información al I. Fiscal mensualmente.


18.4 El CMT durante la ejecución de las obras deberá dar cumplimiento a las Consideraciones Ambientales Generales y Plan de Manejo Integral, indicado en el Manual de Carreteras Volumen 9, Sección 9.702, Edición 2010.

18.5 Todo lo referido a la implementación de empréstitos, pozos de extracción de áridos, botaderos, etc., atendiendo a los Planes de manejo Ambiental deben ser previamente autorizados por el I. F. para su utilización y operación por parte del CMT.

18.6 En el caso de los botaderos para materiales de desecho u otros, su implementación y diseño deberá ceñirse a las Recomendaciones para el Diseño de Botaderos.

18.7 El CMT debe dar cumplimiento respecto de los aspectos:

- Abastecimiento de agua
- Tratamiento de desechos líquidos domésticos
- Tratamiento de aguas servidas
- Desinfección de aguas servidas tratadas
- Evacuación o disposición de las aguas
- Sistemas de protección respecto del uso, manipulación, consumo y almacenamiento de sustancias peligrosas
- Desechos sólidos no peligrosos
- Desechos sólidos de construcción
- Condiciones generales de higiene y seguridad
- Empréstitos
- Movimientos de Tierra (excavaciones en terreno común y en roca, terraplenes, esgarpes, acopio


FONDEC
717.000.000
Asesoría de Viabilidad

- de materiales, colocación de capas granulares, rellenos, etc.)
- Carga y transporte de material de construcción y movimiento de maquinarias
- Uso, almacenamiento y disposición de elementos combustibles de maquinarias
- Tránsito vehicular y desvíos
- Construcción de obras; mayores, complementarias
- Etapa de abandono
- Botaderos
- Medidas de prevención y mitigación en la etapa de construcción respecto de todos los impactos indicados.
- Obtención de los Permisos de carácter ambiental de los Artículos 89 y 102, contemplados en el Título VII del artículo 2 del DS N° 95/2001 del Ministerio Secretaría General de Gobierno, que para efectos del presente Convenio se refiere a: Permiso ambiental sectorial 89 (para extracción de ripio y arena en cauces naturales) y Permiso ambiental sectorial 102 (corta o explotación de bosque nativo).

18.8 La normativa de carácter general aplicable a este Convenio y los aspectos que debe cumplir el CMT durante la ejecución de sus obras, se encuentran resumidos en los documentos siguientes:

- DFL N° 725/68 y N° 725/67 del MINSAL (ambos Código Sanitario)
- DS N° 144/1961 del MINSAL
- Decretos Supremos N° 146/1998 y N° 594/2001 del MINSAL
- DL N° 148 del MINSAL
- DL N° 3557/1980 del Ministerio de Agricultura
- Leyes N° 19473/1996 y 4601/1996 del Ministerio de Agricultura
- DS N° 5/1998 del Ministerio de Agricultura
- DFL N° 1122/81 Ministerio de Justicia, Código de Aguas
- Ley N° 2186/78 Ley de Expropiaciones, Ministerio de Justicia
- Ley N° 11402/1953 y DS N° 850/1998 del MOP
- DS N° 75/1987 y DS N° 298/1995 del Ministerio de Tpte. y Telecomunicaciones
- DL N° 294/1984 del Ministerio de Tpte. y Telecomunicaciones
- DS N° 4363/1931 Ministerio de Bienes Nacionales
- Ley General de Pesca y Acuicultura, Ley N° 18892 y sus modificaciones
- Ley N° 17288/1970 Ley de Monumentos Nacionales del MINEDUC

ARTÍCULO 19 LABORATORIO Y PERSONAL TÉCNICO

Se establece que, para el debido control de calidad de las obras, deberá instalarse un Laboratorio de Faenas de Autocontrol, provisto, hasta donde sea técnicamente factible, de los equipos y elementos indicados en el Volumen 5 del manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad, edición 2010, para el control de las partidas que lo requieran.

- ✓ El Laboratorio de Faenas debe contar con la autorización previa del de la Dirección Regional de Vialidad (DRV), lo que deberá quedar acreditado en el libro de obras. Deberá disponer de un lavadero, de mobiliario adecuado como sillas estantes, mesones de trabajo en cantidad adecuada. El laboratorio se debe ubicar en un recinto aparte del resto de las instalaciones, debidamente acondicionado en cuanto a calefacción, gas, electricidad, instalaciones de agua potable y alcantarillado. Como parte del equipamiento, y en caso de ejecutarse la partida de hormigón estructural, deberá contar con una sala, cámara o piscina de curado con control de temperatura y de humedad, de manera que se pueda realizar un adecuado curado de las muestras de hormigón que se tomen de las muestras de hormigón que se tomen de las obras en ejecución.

- ✓ Los equipos que el CMT instale en el laboratorio de faenas, deberán cumplir las normas correspondientes y contar con certificados de calibración vigentes. El Laboratorista deberá disponer de un vehículo exclusivo para las faenas de muestreo y control de obras, durante todo el tiempo que demore la ejecución de las obras del convenio.



Director Regional de Vialidad

- ✓ La entrega de los resultados de los ensayos y análisis, por parte del CMT, será condición previa para la aceptación o rechazo de las calidades de las obras ejecutadas. No obstante lo señalado, el técnico que sea designado como Jefe de Laboratorio del CMT, deberá realizar periódicamente el control de todas las obras en ejecución del Convenio que solicite el IF, de acuerdo al programa de muestreo y control previamente aprobado por la Dirección Regional, ensayando las muestras recogidas en terreno.
- ✓ También deberá emitir un informe donde presente los resultados obtenidos con un análisis que interprete tales resultados, el cual entregará formalmente al IF cada mes o cuando la obra lo requiera, referido a los controles de producción y de todos los controles definitivos de la porción de obra terminada, resumiendo la información mediante certificados de ensaye, además de otros informes específicos que el IF pudiera solicitar. En el primer informe, se deberá presentar el programa de muestreo y control de las obras para cada ítem o partida considerada y que requiera de control de calidad.
- ✓ En el caso de utilizar un densímetro nuclear para el control de compactación, el CMT deberá dar cumplimiento a los procesos de acreditación y manejo de equipos, reglamentado por los Decretos del Ministerio de Salud N° 133 del 22 de Mayo de 1984 y N° 3 del 03 de Enero de 1985.
- ✓ Para los efectos señalados, el CMT deberá contar con un Laboratorista Vial clase B, quien deberá tener su correspondiente licencia al día, otorgada por el Laboratorio Nacional de la Dirección de Vialidad (LNV).
- ✓ El gasto que demande lo solicitado en el presente artículo para el laboratorio de autocontrol, como también su operación y personal, se considerará en los gastos generales del presente Convenio. Cualquier gasto necesario para dar cumplimiento a lo anteriormente señalado será de exclusiva responsabilidad del CMT.
- ✓ La Inspección Fiscal, por medio del Laboratorio Regional de Vialidad, también podrá efectuar controles selectivos en todos aquellos ítems que el IF o la Dirección consideren necesario, de manera que, sobre la base de ellos, pueda definirse la aceptación o rechazo de la calidad de parte o de la totalidad de las obras. Para la realización de todos los ensayos la Inspección Fiscal podrá utilizar el Laboratorio de Autocontrol en Faenas del CMT.
- ✓ Si por algún motivo resultasen muestras de hormigones cuyas resistencias fueran bajas y no cumplieren con lo especificado en los antecedentes del Convenio, el CMT deberá entregar un informe técnico al IF, el cual será sancionado por la Dirección de Vialidad, con el objeto de evaluar y decidir las acciones a tomar para un buen resultado de la obra.

ARTÍCULO 20 DESIGNACIÓN DE INSPECTOR FISCAL Y ASESORÍA

Para efectos de supervisión y control en la ejecución de las obras de este Convenio, la Dirección de Vialidad designará un Inspector Fiscal (IF), decisión que será sancionada por la correspondiente Resolución DGOP. Dicho I. Fiscal deberá ser asesorado por personal de la Dirección Regional de Vialidad y de la Unidad MOP-CMT.

Sin perjuicio de lo indicado anteriormente, el Director podrá ordenar que el I. F. reciba la colaboración de una "Asesoría a la Inspección Fiscal (AIF)", debidamente inscrita en el Registro de Consultores del MOP. Las actividades y obligaciones de la AIF se establecerán en el convenio o contrato que con ésta celebre, debiendo registrarse por el Decreto N° 48 de 1994 (RDTC) y ser aprobada por la autoridad que corresponda según decreto N° 1.093 de 2003, que aprueba el nuevo Reglamento de Montos de Contratos de Obras Públicas.



Director
VIALIDAD

ARTÍCULO 21 LIBRO DE OBRAS

El IF deberá contar, para el desempeño de su cometido, entre otros antecedentes, con un libro denominado "Libro de Obras", foliado y en triplicado, en el cual se individualizará la obra a ejecutar por el CMT y al IF, con mención de las resoluciones pertinentes. El Libro de Obras deberá permanecer en el lugar de la faena.

Éste comenzará identificando el Convenio e indicando la fecha de entrega del terreno y del trazado, y continuará señalando los hechos e hitos más importantes durante el transcurso de la ejecución de la obra y desarrollo del Convenio correspondiente, en especial, debe registrar el cumplimiento por parte del CMT de las especificaciones técnicas y de las obligaciones contraídas en virtud del presente Convenio. En este libro solo podrá hacer anotaciones el IF, sobre materias inherentes a la ejecución de la obra, debiendo dejar constancia y registro de las notas y/o informes que le requiera o le presente el CMT.

Cualquier orden o comunicación que el IF dirija al CMT, deberá efectuarse a través del Libro de Obras, y ella deberá ser recibida por el profesional residente del CMT a cargo de los trabajos, y en su ausencia, por quien el CMT haya designado responsable, dejando constancia de la recepción con su nombre, firma y fecha en el folio respectivo o método alternativo digital autorizado. Si el representante del CMT se negare a firmar, el IF deberá dejar constancia de tal hecho.

Toda comunicación en faena entre todo el personal del MOP que actúe dentro de la obra y el personal del CMT, se canalizará a través del IF, quien definirá el procedimiento práctico a aplicar en cada caso, sin que ello implique limitaciones a la responsabilidad del IF al respecto.

Toda comunicación escrita cursada entre las partes – IF, Dirección y CMT - se considerará como antecedentes anexos al Libro de Obras.

Adicionalmente, el IF podrá autorizar documentos complementarios al Libro de Obras, con el objeto de viabilizar la ejecución de las actividades en cada una de sus áreas técnicas, de manera que el punto de vista u opinión de las partes quede debidamente documentada. Para tales fines, el IF definirá el procedimiento práctico a aplicar en cada caso, los que podrán ser mediante la apertura de un Libro de Comunicaciones entre el CMT e Inspector Fiscal para cada una de las siguientes áreas: comunicaciones generales de la obra; de Prevención de Riesgos; de Topografía y Medio Ambiente, etc. Todos los libros complementarios deben ser en triplicado y estar foliados en cada hoja, correlativamente. Estos libros, antes de su utilización, deberán ser previamente aprobados por el IF y su costo deberá ser cargado en los gastos generales del presente Convenio.

OBLIGACIONES DEL CMT

ARTÍCULO 22 INSTRUCCIONES DEL IF

El CMT deberá cumplir las instrucciones del IF, las que se impartirán siempre por escrito y mediante el Libro de Obras, conforme a los términos y condiciones del convenio.

Si el CMT no acatare la instrucción impartida por el IF, y si habiendo transcurrido diez días hábiles no hubiese ejercido su derecho a reclamo, de acuerdo a como lo estipula el **artículo 39** del presente Convenio, o bien, si hubiese ejercido tal derecho y éste haya sido rechazado, la Autoridad que haya aprobado el convenio podrá, previa comunicación oficial, informada por escrito, suspender la tramitación de los estados de pago hasta que se cumpla la instrucción impartida.

Dicha autoridad podrá asimismo, según la gravedad del caso, poner término anticipado al Convenio conforme a lo dispuesto en el **Artículo 42 letra c)**, en un plazo de quince días corridos, contados desde la fecha en que el CMT recibió la comunicación oficial de la decisión.



ARTÍCULO 23 MATERIALES DEFECTUOSOS EN OBRA

El CMT tiene la obligación de reemplazar los materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas y certificaciones de calidad previstas en el Convenio. Sin perjuicio de lo señalado, el CMT podrá tomar, por su cuenta, cargo y riesgo, los seguros que estime pertinentes a objeto de asegurar la calidad de los materiales.

El IF podrá ordenar el retiro fuera de la zona de faenas, de los materiales que sean rechazados por su mala calidad, cuando exista el peligro de que ellos sean empleados en la obra sin su consentimiento. La falta de cumplimiento de esta orden podrá ser causal de liquidación anticipada del convenio, sin perjuicio de ordenar la paralización de los trabajos en los cuales se utilizaría el material rechazado.

ARTÍCULO 24 PROFESIONAL RESIDENTE

El CMT designará un profesional residente, previo a la entrega de terreno y de acuerdo con los requisitos que establezca el convenio para ello, con el objetivo de dirigir personalmente los trabajos y velar por el cumplimiento de la programación de obras aprobado por el IF. Este profesional será considerado, para todos los efectos, como la **máxima autoridad técnica del CMT en terreno.**

Este profesional será de dedicación exclusiva para las actividades propias del proyecto de construcción, debiendo permanecer en obra durante todos los días de trabajo. Ante su ausencia deberá dejar un profesional como reemplazo, el cual debe estar autorizado por el IF, quién a su vez podrá, por causas que a su juicio lo justifiquen, disponer el término de las funciones del reemplazante.

El profesional residente deberá tener el título de Ingeniero Civil con una experiencia de 2 años, o bien un Constructor Civil o Ingeniero Constructor con 3 años de experiencia mínima, todos en construcción de caminos y obras viales. El costo de este profesional será considerado en los gastos generales del presente Convenio.

ARTÍCULO 25 PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES

El CMT debe cumplir todas las disposiciones legales vigentes en materias laborales y de protección a los trabajadores, contenidas en el Código del Trabajo y otros cuerpos legales y reglamentarios que regulan las relaciones con los trabajadores. Lo anterior es sin perjuicio de las medidas que se tomen ante los organismos correspondientes.

ARTÍCULO 26 HIGIENE Y SEGURIDAD

El CMT deberá mantener operativos y en buenas condiciones los dispositivos de seguridad de todos los equipos y maquinarias que se empleen en la construcción de las obras, y será responsable de que los trabajadores que se desempeñan en ellas, sean estos propios y/o de empresas contratistas o subcontratistas, cuenten con los todos los elementos de protección personal necesarios y suficientes, con certificaciones de calidad emitidos por organismos competentes, no pudiendo en caso alguno cobrarles su valor.

El CMT deberá, asimismo, tomar todas las medidas necesarias para mantener en sus campamentos y en la obra, la higiene y seguridad en el trabajo, en conformidad a las normas que regulan estas materias. Es obligación del CMT dar cumplimiento a las "Bases de Prevención de Riesgos Laborales para Contratos de Ejecución y de Concesiones de Obras Públicas" que se adjuntan al presente Convenio como parte integrante de éste, y a las Normas y Disposiciones que regulan el ámbito de la seguridad e higiene en contratos de obras públicas, para todo su personal civil. En tanto, el personal militar del CMT se registrará por las leyes y disposiciones jurídicas que rigen al Ejército.



Handwritten signature and official stamp of the CMT (Comité Mixto de Trabajo).

Para los fines señalados, será obligación del CMT contar, con el asesoramiento de un **Experto en Prevención de Riesgos** de presencia permanente en las faenas y cuya función será la de velar por el cumplimiento y aplicación de las Normas y Disposiciones establecidas en el presente Convenio en materia de higiene y prevención de riesgos, reuniéndose en terreno con el IF cada vez que éste lo requiera. El experto deberá tener una experiencia mínima de 2 años en obras y deberá ser supervisado por un profesional experto en prevención del CMT durante toda la ejecución de las obras del convenio. El costo que demanden tanto los profesionales, así como la implementación y operación de un programa de prevención de riesgos y de higiene ambiental será cargado en los gastos generales del convenio.

El CMT deberá entregar al IF, mensualmente, en el formato que establecerá la Dirección, la información sobre el estado de situación de la prevención de riesgos, higiene y seguridad industrial en la obra.

ARTÍCULO 27 DENUNCIA E INFORME DE ACCIDENTES DEL TRABAJO

El CMT deberá efectuar la denuncia de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en conformidad con las disposiciones legales vigentes y las establecidas al respecto en los documentos integrantes del presente Convenio. En el evento de ocurrir un accidente del trabajo, el CMT deberá entregar al IF un primer informe sobre ello, en un **plazo máximo de 48 horas después de ocurrido el hecho.**

ARTÍCULO 28 COMPORTAMIENTO DEL PERSONAL

En caso de desorden, mal comportamiento, incapacidad u otro motivo grave que se haya comprobado sobre cualquier contratista, subcontratista o trabajador civil del CMT, a juicio del IF o que se compruebe por denuncias presentadas formalmente y por escrito, el IF podrá exigir que el CMT adopte las medidas necesarias para separar de la obra al o a los involucrados. El CMT quedará siempre responsable de los fraudes, vicios de construcción o abusos que haya podido cometer la o las personas separadas.

ARTÍCULO 29 HABILITACIÓN DE CAMPAMENTOS DE FAENAS

El CMT deberá suministrar e instalar las dependencias y servicios necesarios para albergar a los trabajadores de la faena, de acuerdo a lo considerado en la partida 912 "**Habilitación de Campamentos de Faenas**" incluida en el presupuesto de este Convenio (Anexo N° 1).

Entre otros aspectos, el CMT deberá cumplir lo siguiente:

29.1 INSTALACIONES PARA LA INSPECCIÓN FISCAL

Se establece que el CMT deberá proporcionar a la Inspección Fiscal, en el Campamento de faenas, instalaciones tipo container metálicos, las que deberán estar habilitadas dentro de los 60 días contados de la fecha de entrega de terreno. Esta fecha podrá ser modificada por el Inspector Fiscal. Las instalaciones deben estar disponibles para la Inspección Fiscal hasta el término de los trabajos.

Las instalaciones se distribuirán de acuerdo a su función, en una superficie de 54 m2 para:

- Un módulo contenedor dormitorio habilitado para 4 personas con un baño.
- Un módulo para sala de reuniones habilitado con una mesa y sillas para 6 personas; un estante. La oficina deberá contar con conexión a internet inalámbrica.
- Un módulo de cocina – comedor, con cocina a gas, refrigerador de 12 pies, dos muebles de cocina con llaves, un lavaplatos y una mesa con 6 sillas.

Todas las instalaciones deben estar libres de contacto con el suelo para evitar la humedad, disponer de aislamiento térmico adecuado en muros, cielos y pisos, para las condiciones climáticas extremas de la zona donde éstas se emplazarán. Deberán estar provistas con sistema de



Inspector Fiscal

calefacción y de ventilación operativo y funcionando en todos sus recintos.
Las instalaciones deberán cumplir con las siguientes características:

29.1.1.-. Las instalaciones de los baños deberán estar impermeabilizadas y dotadas con instalaciones de agua caliente, calefacción, iluminación y electricidad, artefactos como WC, lavatorio y ducha con llaves de agua caliente y fría. En el caso de los dormitorios deben estar equipados con literas, colchón y ropa adecuada al clima, velador, un closet. También deben contar con instalaciones eléctricas para iluminación y enchufes de pared, disponer de luz eléctrica, y deberán estar acondicionadas con la calefacción necesaria para mantener una temperatura confortable.

29.1.2.-. El CMT deberá realizar la mantenimiento diaria de estas instalaciones, en cuanto aseo, higiene y funcionamiento de ellas, así como también las reparaciones que resulten necesarias, hasta la recepción de las obras.

29.1.3.-. Las características, implementación y distribución de todas las instalaciones deben ser aprobadas por el I. Fiscal en el Libro de Obras, pudiendo este último solicitar los ajustes necesarios en caso de no conformidad o de otras necesidades de acuerdo a como sean las condiciones existentes en el lugar de emplazamiento.

29.2 INSTALACIONES CAMPAMENTO CMT

El CMT deberá instalar un campamento de faenas para albergar al personal que trabajará en la construcción de las obras, como también para almacenar materiales e insumos de obra y mantención de equipos.

Las instalaciones que utilizará el CMT, deberán ser adecuadas y acondicionadas para todas las condiciones climáticas extremas que usualmente se dan en la zona a objeto que ellas sean utilizadas como oficinas, casino y alojamiento.

29.2.1 El I. F. deberá aprobar los lugares para la habilitación del campamento de faenas.

29.2.2 La localización de las obras anexas al proyecto de construcción debe cumplir con los criterios de localización establecidos en el Manual de Carreteras Volumen N°9.

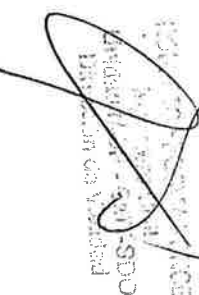
29.2.3 Los componentes básicos de la habilitación de campamento de faenas del CMT serán: instalaciones para la I. F; Oficinas para personal CMT; campamento con capacidad mínima de albergue para la cantidad de trabajadores que tenga el CMT en forma permanente en terreno, además del personal profesional civil y militar que trabaje para el CMT y para el personal militar de mayor rango que visite la obra; instalaciones sanitarias; bodegas; taller de mantenimiento; instalaciones eléctricas, abastecimiento de agua potable, instalaciones para extinción de incendios, patio de maquinarias, etc.

29.2.4 Las instalaciones sanitarias deben incluir los servicios higiénicos y una planta de tratamiento de aguas servidas con desinfección y posterior disposición mediante infiltración en terreno. Se dispondrá de excusados, lavatorios y duchas en cantidad acorde a la legislación vigente y para la cantidad total de personal en el campamento. La ubicación de la Planta de Tratamiento ubicada a una distancia no menor de 80 metros de cualquier curso y cuerpo de agua.

La disposición final de las aguas servidas, cumplirá lo exigido en el Artículo 26 del Decreto Supremo N° 594, promulgado el año 2000.

29.2.5 Se deberá elaborar y tramitar el proyecto sanitario ante del Servicio de Salud correspondiente y la SEREMI de Salud de la Región. Dichas gestiones estarán a cargo del CMT.

El I. F. deberá dejar registrado en el Libro de Obras el hecho y la fecha de autorización del Servicio de Salud.



SEREMI - SDO
REGION DE VALPARAISO

29.2.6 El CMT debe garantizar, mediante instalaciones adecuadas, el suministro de agua potable a todas las instalaciones del campamento, incluyendo las de la Inspección Fiscal, y de su instalación de faenas, en la dotación estimada. Dichas instalaciones deberán ser diseñadas, construidas y mantenidas de acuerdo a las normas y reglamentos vigentes establecidos para tal efecto en Chile y según las especificaciones especiales que se señalen en el presente Convenio.

29.3 Todos los gastos que demanden las habilitaciones de campamento de faenas consideradas en los puntos 29.1 y 29.2 deben ser incluidos dentro de la partida o ítem "Habilitación de Campamentos de Faenas" y cuyo monto se indica en el presupuesto de este Convenio.

29.4 INSTALACIONES EN FRENTERES DE TRABAJO

Dada la duración de la obras de construcción, en los frentes de trabajo que sean abiertos por el CMT y en todo sitio donde se desarrollen faenas, el CMT deberá disponer de la instalación de baños químicos o letrinas sanitarias. La cantidad de baños químicos o letrinas sanitarias a disponer en obras, dependerá de la cantidad de trabajadores en cada frente de trabajo y de lo establecido en los Artículos 23 y 24 del Decreto Supremo 594, promulgado el año 2000.

ARTÍCULO 30 REGISTROS FOTOGRÁFICOS DE LA OBRA

Se establece que el CMT deberá entregar mensualmente al IF un mínimo de 10 fotografías a color, en formato JPG, de resolución mínima 1632 x 1232 pixeles, digitales de alta densidad y en medio magnético, que ilustren debidamente la situación antes del inicio de cada etapa de construcción de las obras y de las actividades y obras principales que se desarrollen en los períodos siguientes, de manera que quede reflejado el avance parcial del periodo correspondiente a cada Estado de Pago (EP). Las fotografías deberán indicar a lo menos el nombre de la obra y el kilometraje donde fueron tomadas, con una breve descripción al pié de la foto, o bien en su parte posterior, señalando lo que se registra en ella y mostrar el avance real de las faenas y de las partidas ejecutadas en este periodo.

ARTÍCULO 31 LETREROS DE OBRA Y SEÑALÉTICA VIAL

Se establece el CMT deberá confeccionar e instalar un letrero informativo de 6 m de ancho por 2,5 m alto, de acuerdo al esquema técnico valla tipo "A".

La ubicación de este nuevo letrero la indicará el IF. La Dirección le entregará al CMT el diseño del letrero tipo, a colocar en un plazo de 30 días corridos después de la fecha en que el I.F. apruebe la ubicación del letrero. La instalación de éste deberá estar en conformidad a las características y especificaciones señaladas en la "Normativa Vallas Camineras MOP 2011".

Los gastos que demanden la confección e instalación del letrero se cargarán a los gastos generales del presupuesto del Convenio.

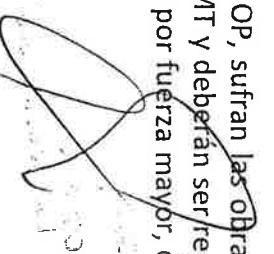
El CMT será responsable de la mantención y preservación del letrero de obra y de toda la señalética de seguridad, hasta la recepción definitiva de las obras.

ARTÍCULO 32 DAÑOS A TERCEROS

Todo daño de cualquier naturaleza que con motivo de la ejecución de la obra se cause a terceros, será de exclusiva responsabilidad del CMT, salvo los daños que, según la ley y el Convenio, sean de cuenta del MOP.

ARTÍCULO 33 DAÑOS A LAS OBRAS

Todo daño de cualquier naturaleza que, por razones ajenas al MOP, sufran las obras durante el período de construcción, será de exclusiva responsabilidad del CMT y deberán ser reparados a su costa y cargo, con excepción que dichos daños se hayan originado por fuerza mayor, catástrofes o caso fortuito, calificado por el DGOB como ajeno al CMT.



ARTÍCULO 34 TRABAJADORES

El número de trabajadores que se ocupe en la obra deberá tener relación con la cantidad de obras por ejecutar, de acuerdo con la programación de la ejecución de las obras que haya sido aprobado por el IF. Si por cualquier causa no existiera esta programación, la Dirección estará facultada para fijarlo, a fin de que ella se termine en el plazo pactado.

El CMT deberá entregar mensualmente al IF una nómina de los trabajadores que estén en actividad en las diversas faenas, incluyendo los trabajadores de subcontratistas, dentro de los cinco días hábiles siguientes al mes que se informa.

El personal especializado (enferradores, carpinteros, soldadores, concreteros, capataces y jefe de obras) que empleará el CMT para la construcción, deberá tener una experiencia mínima de 2 años en la construcción de obras civiles.

El IF podrá proponer a la Dirección, cambiar al profesional residente, a la mano de obra especializada y al jefe de obras, en el caso justificado de que existan inconvenientes para desarrollar en buena forma el cumplimiento de la obra.

ARTÍCULO 35 CONTRATOS CMT CON TERCEROS Y PARTIDAS PROFORMA

35.1 CONTRATOS CON TERCEROS: El CMT, sólo en forma excepcional, tratándose de faenas especiales o de distinta naturaleza respecto de las capacidades propias de su especialidad, podrá contratar con terceros hasta un 30 % de las obras del presupuesto convenido, mediante solicitud previa de autorización.

La solicitud deberá ser cursada por escrito al IF, quién la someterá a consideración del Director, el que se pronunciará respecto de ella dentro de un plazo máximo de 20 días hábiles, contados desde la fecha en que ella se reciba en la Oficina de Partes de la Dirección. Si no existiere dicho pronunciamiento dentro del plazo antes indicado, el CMT podrá insistir directamente ante esta misma autoridad, la cual deberá responder dentro de los siguientes cinco días hábiles.

En cada caso, dicha contratación deberá contar con previa autorización escrita del Director, pero entendiéndose que el CMT se mantiene como responsable de todas las obligaciones contraídas con el Ministerio en virtud del presente Convenio.

En el evento que el CMT emplee un contratista o subcontratista en la ejecución de las obras, sin haber obtenido en forma previa la autorización correspondiente, la Dirección quedará facultada para poner término anticipado al convenio conforme a lo dispuesto en el **Artículo 42** del presente Convenio. De este hecho, el IF dejará la constancia correspondiente. Los contratistas o subcontratistas que participen en obras del CMT deberán estar inscritos en el Registro de Contratistas del MOP.

35.2 PARTIDAS PROFORMA: En el presente Convenio, se consideran rubros que resultan esenciales para el correcto y oportuno desarrollo de los trabajos encomendados, de los cuáles surge el requerimiento de considerar en su Presupuesto (Anexo N° 1) partidas o ítems complementarios a la ejecución de las obras propiamente tal, los que no están suficientemente definidos para valorarlos previamente, por lo que se incluyen en éste a título meramente informativo y en calidad de "Valor Proforma".

Respecto de tales partidas proforma, el CMT será reembolsado por su ejecución y gasto efectivo que demuestre haber realizado, a través de cada Estado de Pago mensual, siempre que éste lo acredite oportunamente mediante la presentación de los respaldos correspondientes, y suficientes a juicio del IF. Este gasto será recargado en un porcentaje no superior al 5% del valor total del gasto efectuado en cada ítem, por concepto de gastos de administración del CMT.

Las partidas o ítems que consideran su pago como valores proforma, se indican en el Presupuesto del Convenio (Anexo N° 1). Los montos en él señalados son meramente informativos.

También, y en forma preventiva, además de lo dispuesto en el Artículo 18 y lo establecido en el párrafo anterior de este Artículo, y ante la posibilidad que, durante la ejecución de las obras de este Convenio surja la necesidad de contar con el apoyo de especialistas externos al MOP y al CMT, se considera la posibilidad de contratar los servicios de profesionales idóneos en distintas especialidades, a pagar igualmente mediante la modalidad "Valor Proforma", de manera que eventualmente, cumplan la labor de "Asesor Especialista" durante la ejecución de obras y, de ser necesario, gestionen y ejecuten las acciones y/u operaciones necesarias para lograr el buen término de ellas. Las especialidades consideradas en este Convenio son las siguientes:

Especialista Ingeniero Civil Estructural, al cual se exige una experiencia mínima de 5 años en diseño y construcción de obras viales. La función de este profesional será la de asesorar mediante evaluaciones basadas en el cálculo la verificación de situaciones de modificaciones de proyecto y/o constructivas de obras de arte mayores como puentes o alcantarillas de metal corrugado de dimensiones mayores.

Especialista Geotécnico, este profesional se contempla para el caso que sea necesario evaluar las fundaciones donde se instalarán los puentes provisorios, si es que se requiere efectuar diseño de ellas y generar las correspondientes Memorias de Cálculo, evaluación de las fundaciones de obras de arte mayores como puentes o alcantarillas de metal corrugado de dimensiones mayores y también antes o durante el proceso constructivo. Se exige una experiencia mínima de 5 años en este tipo de funciones.

Especialista Ingeniero Civil Hidráulico, Profesional con a lo menos 4 años de experiencia. Este profesional, según lo disponga la Dirección, de acuerdo con las exigencias que se establezcan durante el desarrollo de este Convenio, deberá realizar evaluaciones de la estimación de caudales de los cursos de agua que sirvan para determinar las dimensiones y/o funcionamiento de las obras de arte mayores y sus protecciones con defensas fluviales.

Especialista en Medio Ambiente: con los requisitos y funciones establecidas en el Artículo 18 del presente Convenio relacionado con el ámbito medioambiental y con la elaboración y ejecución de planes de manejo.

Los especialistas que se señalan en el presente Convenio, y la labor que ellos deban desarrollar, podrán o no ser necesarios durante el desarrollo del Convenio, por lo señalado, todos estos especialistas serán pagados como valor proforma, cuando sea el caso que se requiera de sus servicios.

Se establece, como procedimiento para el pago de estos ítems, que el CMT pondrá en conocimiento del IF y le presentará, para su aprobación y visación, los documentos que respaldan el valor que finalmente, o bien mensualmente, se deberá cancelar por la ejecución de esta partida de Especialista, de acuerdo a lo señalado en la respectiva Especificación que se adjunta al presente convenio, junto con un Informe de Labores realizadas, el cual también debe llevar la firma del profesional correspondiente y estar visado por el CMT. El IF, una vez aprobados mediante su firma los documentos de respaldo, la cantidad a pago y la labor efectuada por este profesional, incluirá su valor en el Estado de Pago que corresponda y que sigue a la fecha de presentación de los documentos de respaldo. El IF deberá asesorarse por los especialistas de la Dirección para estos fines y en todo lo concerniente a las labores efectuadas.

Para el uso de los especialistas antes mencionados, se requiere contar previamente con una solicitud fundada, firmada por el IF y el CMT, y con Visto Bueno del Jefe de la Unidad MOP-CMT, dirigida al Director Nacional para su aprobación. Una vez aprobada tal solicitud se procederá a su contratación.



Director Nacional

Para contratar al profesional el CMT deberá contar con la anuencia del I. Fiscal, por lo que deberá informar los términos del llamado para la contratación, así como cuando tenga seleccionado al profesional, para que el I. Fiscal se pronuncie en cada instancia.

Sin perjuicio de lo anterior, la Dirección de Vialidad podrá apoyar con su personal profesional especialista en las áreas que se necesite para poder resolver situaciones que se presenten en obra.

ARTÍCULO 36 ORDEN DE EJECUCIÓN INMEDIATA (OEI)

En caso de urgencia, y a solicitud fundada y escrita del I.F. al Director de Vialidad, se podrá acordar con el CMT la ejecución de aumentos en las cantidades de obras del proyecto y/o convenir obras extraordinarias, sin esperar la dictación y tramitación de la resolución respectiva.

Los precios que se pacten para los aumentos en las cantidades de obras serán, como valor máximo, los precios ya convenidos con el CMT y que se indican en el Presupuesto (Anexo N° 1). Los precios unitarios de las obras extraordinarias serán convenidos de común acuerdo con el CMT. El trámite de la modificación se complementa con lo indicado en el artículo 13.2.

En estos casos, cuando exista una OEI, el Director de Vialidad podrá autorizar el pago a cuenta hasta del 80% de los aumentos de obra u obras extraordinarias realizadas, imputándolo provisoriamente al Convenio vigente mientras se dicta la Resolución correspondiente y se suscribe dicho instrumento, en el entendido que ese pago, para todos los efectos se considera sólo como un anticipo.

ARTÍCULO 37 PORCENTAJE LÍMITE PARA AUMENTOS DE OBRAS

Los aumentos efectivos del convenio, provenientes de aumentos de obra u obras nuevas o extraordinarias, no podrán sobrepasar, en conjunto, el 35% del monto inicial del mismo, contabilizando las disminuciones convenientes. Cumplido el aumento del 35% precitado, deberá procederse a la liquidación del convenio y por las obras no realizadas deberá convenirse un nuevo Convenio.

ARTÍCULO 38 REAJUSTES

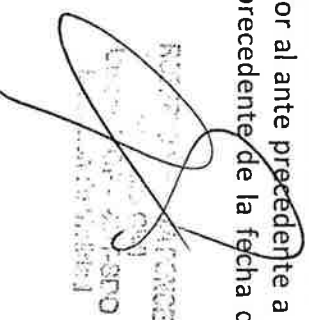
El valor convenido de la obra estará afecto a un Reajuste Polinómico, el que se incluirá en el valor de cada Estado de Pago.

Los Coeficientes de Reajuste Polinómico serán únicos durante toda la ejecución del Convenio y se aplicarán a cada Estado de Pago de Avance de Obra, de acuerdo a la variación de los índices de reajuste que se indican a continuación, siendo éstos, los que comuniqué oficialmente la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Obras Públicas.

A continuación, se entrega la definición y fuente de los índices a aplicar en el reajuste Polinómico del presente Convenio, así como su forma de aplicación:

Δ US\$: Es el porcentaje de variación que experimente el valor del dólar Americano (Valor Promedio Ponderado) determinado por el Banco Central de Chile. Esta variación se determinará entre el valor del último día hábil del mes anterior a la fecha del Estado de Pago y el valor del último día hábil del mes anterior al de la fecha del presente Convenio.

Δ ISS: Es el porcentaje de variación que experimente el Índice de Sueldos y Salarios, determinado por el INE, entre el mes anterior al ante precedente a la fecha del Estado de Pago, y el mes anterior al ante precedente de la fecha del presente Convenio.



Director de Vialidad
MOP - VIALIDAD

Δ IPC: Es el porcentaje de la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor determinado por el INE, entre el mes anterior a la fecha del Estado de Pago y el mes anterior al de la fecha del presente convenio.

Δ Cemento: Es el porcentaje de variación que experimente el precio de venta neto al público del kg, de cemento corriente determinado por el INE para el cálculo del IPC de cada mes. Esta variación se determinará entre el valor del mes anterior a la fecha del Estado de Pago y el valor del mes anterior a la fecha del presente convenio.

Δ Explosivos: Es el porcentaje de variación que experimente el precio de venta neto de la de kg, de dinamita, determinado por el INE para el cálculo del I.P.M. (Índice de Precios al por Mayor), entre el último día del mes anterior a la fecha del Estado de Pago y el último día del mes anterior a la fecha del presente Convenio.

Δ Petróleo: Es el porcentaje de variación que experimente el precio de venta neto del metro cúbico de petróleo diesel, puesto en Santiago, determinado por el INE para el cálculo del IPM (Índice de Precios al por Mayor), entre el precio del último día del mes anterior a la fecha del Estado de Pago y el último día del mes anterior a la fecha del presente Convenio.

Δ Acero: Es el porcentaje de variación que experimente el valor del precio de venta neto de la tonelada de barras de acero redondo para hormigón armado, determinado por el INE para el cálculo del I.P.M. (Índice de Precios al por Mayor) de cada mes. Esta variación se determinará entre el valor del mes anterior a la fecha del Estado de Pago y el valor del mes anterior al del presente Convenio (índice base).

El reajuste polinómico del presente Convenio, expresado en porcentaje, quedará definido por la siguiente fórmula:

$$R (\%) = (A * \Delta \text{ US\$}) + (B * \Delta \text{ ISS}) + (C * \Delta \text{ IPC}) + (D * \Delta \text{ CEMENTO}) + (E * \Delta \text{ EXPLOSIVOS}) + (F * \Delta \text{ PETROLEO}) + (G * \Delta \text{ ACERO})$$

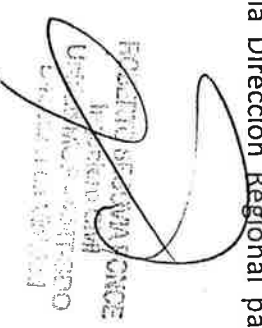
En que los coeficientes A a G, expresados en tanto por uno, corresponden a la incidencia, dentro del total, de cada uno de los parámetros que componen la expresión.

Los coeficientes correspondientes al presente Convenio consideraran 4 decimales y son los siguientes:

A	= 0,2257
B	= 0,3417
C	= 0,2944
D	= 0,0007
E	= 0,0000
F	= 0,0660
G	= 0,0715
TOTAL	= 1,00000

ARTÍCULO 39 RECLAMACIONES Y RECURSOS

Todo reclamo o solicitud del CMT que se relacione con los trabajos, deberá presentarse por escrito al IF dentro de un plazo de 10 días hábiles, contados desde la fecha en que se produjo el hecho o se impartió la instrucción respecto de la cual se reclama. El IF deberá resolver dentro del ámbito de su competencia, en caso contrario, lo enviará con informe a la Dirección Regional para su resolución.



REGIONAL DIRECCION
CMT
VALPARAISO

Los recursos que hubiere valer el CMT respecto de instrucciones del IF y/o actos administrativos dictados por la Dirección Regional durante la ejecución de las obras, y a propósito de las obligaciones y derechos que se derivan del convenio serán resueltos por la Dirección. Sin perjuicio de lo anterior y en el evento que persista la divergencia, el CMT podrá recurrir ante el DGOP, a objeto que resuelva el asunto debatido o en discusión. El plazo para presentar los recursos respecto de solicitudes, reclamos u otros ante la Dirección y/o DGOP, será de 10 días hábiles, contados desde que se tuvo conocimiento del mismo.

ARTÍCULO 40 ANTICIPO CMT

Para efectos de iniciar las obras descritas en el Artículo 1 del presente convenio, conforme a lo dispuesto en el Art. N° 103 (DFL N° 850 de 1997), la Dirección podrá otorgar un Anticipo a CMT para ejecutar las Obras convenidas con el MOP, por la suma de **\$ 500.000.000.-**

El anticipo se otorgará previo solicitud escrita del CMT y se hará efectivo una vez que la Resolución que aprueba el presente Convenio Ad – Referéndum se encuentre totalmente tramitada. Este anticipo será devuelto progresivamente, mediante descuentos en cada Estado de Pago (EP) tal como se establece en el presente artículo.

40.1 La devolución del Anticipo concedido será realizada mediante descuentos efectuados a cada estado de pago, comenzando desde el estado de pago que corresponda a un monto acumulado que iguale o supere un 12% del total del presupuesto del presente convenio. A su vez, los Fondos a disposición del CMT, deberán ser devueltos en su totalidad en el Estado de Pago asociado al momento en que se cumpla un avance financiero del 92 % del monto total del convenio.

Estos descuentos serán proporcionales a los estados de pago correspondientes y se calcularán de la siguiente forma:

$$Dn = A * \left[\frac{EPn}{M} \right] * 1,25$$

M: Monto total del presupuesto (pesos) del presente Convenio – Ad – Referéndum.

A: Fondo puesto a disposición del CMT (pesos)

EPn: Monto del estado de pago número n (pesos)

Dn: Devolución parcial correspondiente al estado de pago número n (pesos)

40.2 Dicho cálculo será válido en todas las devoluciones parciales de estos Fondos, salvo en la última devolución, en el cual el valor se ajustará al monto restante para cancelar la totalidad de ellos.

Estos Fondos se deberán devolver reajustados a partir del estado de pago siguiente al correspondiente a un avance de obras de un 12%, de acuerdo con el sistema de reajuste polinómico, considerando para este efecto la variación entre el mes anterior al estado de pago de concesión y el mes anterior al de la fecha del estado de pago en que se devuelvan dichos Fondos.

40.3 los montos para las obras indicados anteriormente se pagarán mediante Carátulas de Estados de Pago y el CMT deberá ejecutar obras por un monto total de \$ 2.377.026.101.

ARTÍCULO 41 ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El CMT está obligado a cumplir, durante la ejecución de la obra, con los plazos parciales estipulados en la programación vigente. Si se produjera un atraso injustificado a juicio de la Dirección de Validad, de más de un 30 % respecto al avance total de la obra consultada en la mencionada programación, se podrá poner término anticipado al convenio.

El CMT no tiene derecho a prórroga de plazo por los atrasos que puedan experimentar los trabajos, como consecuencia del rechazo que efectúe el IF a materiales y/u obras que no cumplan con las condiciones y/o especificaciones establecidas en el presente Convenio.

ARTÍCULO 42 TÉRMINO ANTICIPADO AL CONVENIO

La Dirección tiene derecho a poner término anticipadamente al convenio, cuando no haya fondos disponibles para llevarla adelante, o cuando así lo aconsejen sus necesidades y el interés fiscal, debiendo dictarse la correspondiente Resolución DGOP. Lo anterior deberá ser comunicado al CMT por escrito. El aviso de término de un convenio deberá ser dado al CMT con una anticipación de, por lo menos, 60 días.

La Dirección podrá poner término administrativamente y en forma anticipada a este convenio, de conformidad a las causales del artículo 151 del Reglamento para Contratos de Obras Públicas, en todo lo que sea aplicable al presente acuerdo.

ARTÍCULO 43 RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras ejecutadas por el CMT serán recibidas por una Comisión a través de una recepción Provisoria y una recepción Definitiva.

Una vez terminados los trabajos, el CMT solicitará por escrito la Recepción Provisoria de la obra al IF, quien deberá verificar que la obra se ejecutó de acuerdo a: lo indicado en el proyecto y a sus modificaciones autorizadas (de haberlas), al cumplimiento de los planos y a las especificaciones técnicas establecidas en el convenio, la debida certificación de calidad de las obras que se estableció en los documentos del Convenio y al plazo que se estableció en el mismo. Una vez constatado lo anterior, el IF deberá comunicarlo a la Dirección mediante oficio que contenga el "Informe de Término de Obra", en un plazo no superior a 15 días corridos contados desde la fecha de la solicitud de recepción presentada por el CMT, indicando la fecha en que se dio término a la obra, en el que se debe incluir como anexo el presupuesto de las obras ejecutadas. En este Informe se deberá describir las características del proyecto original y de las modificaciones que haya sufrido, además de las obras tal como quedaron terminadas.

La recepción Provisoria de las obras se efectuará por una Comisión compuesta por tres integrantes, los que serán:

El Director Nacional de Vialidad o el profesional que él designe en su reemplazo.

El Secretario Regional o el profesional universitario que éste designe en su reemplazo.

El Director Regional de Vialidad o el profesional que él que designe en su reemplazo.

Todos los integrantes de la Comisión deberán ser funcionarios del MOP. La Resolución que designe a la Comisión de Recepción Provisoria será dictada por el DGOP dentro de un plazo de 20 días corridos, contados desde la fecha de recepción del oficio enviado por el I.F. Dicha Comisión deberá evacuar su informe en un plazo máximo de 20 días hábiles, contados a partir de la fecha de notificación de su designación.

Una vez verificado por la Comisión, la correcta ejecución de las obras del Convenio, ésta dará curso a la Recepción y levantará un **ACTA** que será firmada por todos los miembros de la Comisión y por el representante del CMT.

La Recepción Definitiva se realizará en un plazo de un año de la fecha de término de las obras, con las mismas formalidades y plazos que la recepción Provisoria.

En el caso de Liquidación Anticipada, se recibirá la obra en el estado que se encuentre y en forma ÚNICA y DEFINITIVA. En este caso, la Comisión, deberá emitir un informe detallado y valorizado de los trabajos ejecutados por el CMT, aún cuando no representen ítemes completos.

ROBERTO SERRANO POYCE
Director General del CMT
CMT-SDO
Unidad Ejecutiva de Vialidad

ARTÍCULO 44 DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONVENIO

La liquidación de cada Convenio de ejecución de obras celebrado con el CMT, se hará por la Dirección de Vialidad conforme a las resoluciones adoptadas por ella, debiendo dictarse la correspondiente Resolución DGOP. Su aprobación se hará sin perjuicio de que el CMT pueda hacer valer por su parte los recursos que procedan ante la Contraloría General de la República.

44.1 La Resolución de liquidación del convenio, deberá dictarse dentro del plazo de 90 días corridos, contados desde la fecha del acta de la Recepción Definitiva; en el caso de recepción única por causa de liquidación anticipada imputable al CMT, se podrá prorrogar el plazo hasta por 180 días más, previa aprobación del DGOP.

44.2 Si el CMT no acepta la liquidación podrá reclamar de ella, dentro de un plazo de 90 días corridos, contados desde la fecha de tramitación de la resolución pertinente, ante la Contraloría General de la República, transcurrido ese plazo, la liquidación se entenderá aceptada por el CMT.

44.3 Las dudas que pueda merecer la interpretación de este Convenio Ad-Referendum, serán resueltas por el Director General de Obras Públicas, sin perjuicio de las atribuciones que el DFL N° 850 de 1997 que fija el nuevo texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840 de 1964 y del D.F.L. N° 206 de 1960 del MOP, confiere al Ministro de Obras Públicas y la Ley N° 10.336 al señor Contralor General de la República.

ARTÍCULO 45 MODIFICACIÓN DEL CONVENIO

Se establece que se podrá modificar el presente Convenio, su plazo o incorporar nuevos ítemes con sus respectivos análisis de precios unitarios.

ARTÍCULO 46 NÚMERO DE EJEMPLARES DEL PRESENTE CONVENIO

El presente Convenio se firma en tres ejemplares, en original, cuya distribución será un ejemplar para el CMT y el resto para la Dirección.

Firmado por el señor Mario Puig Morales, General de Brigada, Comandante de Ingenieros del Ejército y jefe del Cuerpo Militar del Trabajo y don Mario Fernández Rodríguez, Director Nacional de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas.

2. PRESUPUESTO: Apruébase el monto total de \$ **2.377.026.101.-** (dos mil trescientos setenta y siete millones, veintiséis mil ciento un pesos) para la ejecución de las Obras Viales indicadas en el número 1 del presente decreto.

3. PLAZO: El plazo de ejecución para el camino indicado en el numeral 1 del presente decreto será de **570** días corridos. Las obras se iniciarán una vez que el presente acto administrativo se encuentre totalmente tramitado por la Contraloría General de la República.



4. **DECLÁRASE**, que el lugar donde se ejecutará el Camino Bahía Talcahuano – Cruce estero Worsley, km 39.420 al km 44,440- hasta Fiordo Staines, Provincia de Última Esperanza, Región de Magallanes y Antártica Chilena”, constituye un lugar alejado de centros de abastecimientos y por ende, procede que tales obras viales se ejecuten a través del Cuerpo Militar del Trabajo.

5. **DÉJASE ESTABLECIDO** que, mediante la correspondiente Resolución del Director Nacional de Vialidad, se podrá modificar plazos, obras y ajustes de cantidades del convenio ad referéndum que se aprueba por este acto administrativo, mientras que las modificaciones que se introduzcan a dicho convenio ad referéndum como los demás actos administrativos relacionados con éste serán resuelto por el Director General de Obras Públicas, quien a su vez también podrá aprobar nuevos convenios con el fin que se pueda materializar la unión vial entre las localidades de Bahía Talcahuano – Cruce Estero Worsley, hasta finalmente el Fiordo Staines.

6. **INSPECCIÓN FISCAL:** Designase Inspector Fiscal para la ejecución de las Obras Viales indicadas en el número 1 del presente acto administrativo al ingeniero civil, señor Carlos Ortega Torres, RUN. N°8.936.800-6, de la dotación de la Dirección Regional de Vialidad, Región de Magallanes y Antártica Chilena. La Dirección de Vialidad podrá modificar esta designación si fuese necesario.

7. **IMPUTACIÓN PRESUPUESTARIA:** El gasto ascendente a la suma de **\$ 2.377.026.101.- (dos mil trescientos setenta y siete millones, veintiséis mil ciento un pesos)** señalado en el número 1 de este decreto, se pagará con cargo a la siguiente imputación presupuestaria:

LP 2011: 31-02-004 BIP 300933394-0 \$ 1.000.000.-

El saldo será pagado con cargo a futuros presupuestos de la misma asignación, según el plazo indicado en el número 3 del presente decreto.

8. **REAJUSTES:** Los valores y precios establecidos en el Presupuesto convenido, son invariables, sin embargo éstos estarán afectos a un reajuste polinómico para cada estado de pago.

9. **PROTOCOLIZACIÓN:** Tres transcripciones del presente Decreto deberán ser suscritas ante Notario, por el representante debidamente autorizado del Cuerpo Militar del Trabajo (CMT) en señal de aceptación de su contenido y una de ellas será protocolizada ante el mismo Notario. Dichas transcripciones serán entregadas por el Cuerpo Militar del Trabajo a la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, para que ésta, una vez verificado el cumplimiento de dicho trámite, proceda a remitir uno de los ejemplares a la Dirección de Vialidad para su archivo.

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y COMUNÍQUESE.

SEBASTIÁN PINERA ECHENIQUE
Presidente de la República



FERNANDEZ RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
DIRECTOR DE VALIDAD

LAURENCE GOLBORNE RIVEROS
Ministro de Obras Públicas



FRANCISCO TOYOS
Asesor Jurídico
Gabinete Ministro
Obras Públicas

Fernando Pizarro Ponce
Ingeniero Comercial
Director General de Obras Públicas

Dirección de Vialidad
Proceso N° **5395999**