

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

SUBSECRETARIA OO. PP. OFICINA DE PARTES
11 JUN 2014
TRAMITADO

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON
RECEPCION

30 MAY 2014

VISTOS:

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

DEPART. JURIDICO	
DEPT. T.R. Y REGISTRO	
DEPART. CONTABIL.	
SUB. DEPT. C. CENTRAL	
SUB. DEPT. E. CUENTAS	
SUB. DEPTO. C.P.Y. BIENES NAC.	
DEPART. AUDITORIA	
DEPART. V.O.P.U. Y T.	
SUB DEPTO. MUNICIP.	
REFRENDACION	
REF. POR IMPUTAC.	\$
ANOT. POR IMPUTAC.	\$
DEDUC. DTO.	

ORIELLE DIAZ ACOSTA  
 Ingeniero Comercial  
 Jefe División de Administración y  
 Economía General Subsecretaría OO.PP.

AGM  
 OPOS  
 8 - MAYO 2014

SANTIAGO, -6 MAYO 2014

\* El oficio ORD. 491 del Director General de Obras Públicas, de fecha 29 ABR 2014.

\* Lo dispuesto en el DFL N° 850 de 1997 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840 de 1964 y del DFL N° 206 de 1960 del Ministerio de Obras Públicas (MOP).

\* El D.S. MOP N° 139 del 20 de Febrero de 2013 que establece las calidades de zona cordilleranas de difícil acceso y de lugares alejados de los centros de abastecimiento.

\* El D.S. MOP N° 1093 de 2003, que aprueba el reglamento de montos de contratos de obras públicas.

\* El D.S. MOP N° 75 de 2004, que aprueba Reglamento para Contratos de Obras Públicas (RCOP), en lo que corresponda.

\* El Protocolo de Acuerdo entre la Dirección General de Obras Públicas y el Comandante en Jefe del Ejército, de 27 de agosto de 2013.

\* Las Bases Administrativas de Prevención de Riesgos Laborales para Contratos de Ejecución y de Concesiones de Obras Públicas.

\* El Manual de Carreteras vigente a la fecha de suscripción del Convenio.

\* Recomendaciones Para el Diseño de Botaderos y la Normativa de Vallas Camineras.

\* La Resolución N° 1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

Que la materialización del Convenio denominado: Ejecución de las Obras Viales en el Camino Longitudinal Austral, Ruta 7, sector Huinay - Leptepú, tramo km. 12.000 al km. 18.360 Comuna de Chaitén y Hualaihue, Provincia de Palena, Región de los Lagos, tiene como objetivo favorecer las actividades turísticas de la Región de los Lagos, particularmente las de las comunas de Chaitén y Hualaihue, permitiendo la generación de circuitos productivos y turísticos.

TOMO RAZON CON VALCANCE POR ORDEN DEL CONTRALOR GENERAL DE LA REPUBLICA
30 MAYO 2014
JEFE SUBDIRECCION JURIDICA DIVISION INFRAESTRUCTURA Y REGULACION

Que, la construcción del tramo Huinay – Leptepú permitirá disminuir el actual transbordo que se realiza entre Hornopirén y Leptepú (en el fiordo Comau), en un tiempo promedio de 4 horas en aproximadamente 1 hora, lo que sumado a la disminución esperada al momento de que se opere desde Pichanco, el transbordo en el fiordo Comau demoraría aproximadamente 1 ½ hora.

Que, el tramo faltante de la Ruta 7 entre Pichanco y Caleta Gonzalo, se irá construyendo de manera de priorizar aquellos tramos que más contribuyan a disminuir el tiempo total de viaje para favorecer la integración territorial de la Provincia de Palena y la Región de Aysén con la capital de la Región de Los Lagos.

Que dado que se trata de obras en zonas difícil acceso, y alejada de los centros de abastecimiento, es necesario que estas obras se ejecuten a través del CMT.

### RESUELVO:

64

M. O. P. N°

I. **APRUÉBASE** el adjunto Convenio Ad-Referéndum de fecha **01 DE ABRIL DE 2014** suscrito entre el Director General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, Ingeniero Civil Señor Javier Osorio Sepúlveda, RUT N° 9.963.273 – 9, en adelante Director, y el Comandante de Ingenieros del Ejército y Jefe del Cuerpo Militar del Trabajo, General de Brigada Señor Víctor Mizón García-Huidobro, RUT N° 8.969.719 - 0, las Especificaciones Técnicas Especiales y el Presupuesto Oficial que se adjuntan, para la ejecución de las obras Viales en el "**Camino Longitudinal Austral, Ruta 7, sector Huinay-Leptepú, tramo km. 12.000 al km. 18.360 Comuna de Chaitén y Hualaihue, Provincia de Palena, Región de los Lagos**", y cuyo texto es el siguiente:

### CONVENIO AD - REFERENDUM

En Santiago a **01 DE ABRIL DE 2014**, entre el Director General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, Ingeniero Civil Señor Javier Osorio Sepúlveda, RUT N° 9.963.273 – 9, en adelante Director, y el Comandante de Ingenieros del Ejército y Jefe del Cuerpo Militar del Trabajo, General de Brigada Señor Víctor Mizón García-Huidobro, RUT N° 8.969.719 - 0, y en virtud de las atribuciones que confieren el DFL. Nro. 200 de 1960, en su artículo Nro. 4 de esa Repartición Militar, y el DFL N° 850 de 12 de septiembre de 1997 en sus artículos 86 y 103, se conviene, para la obra que se señala más adelante, lo siguiente:

### **ARTÍCULO 1      OBJETIVO, JUSTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LAS OBRAS DEL CONVENIO**

El Cuerpo Militar del Trabajo, en adelante el **CMT**, de acuerdo con el encargo de la Dirección General de Obras Públicas del MOP, en adelante la **Dirección**, construirá las obras Viales en el "**Camino Longitudinal Austral, Ruta 7, sector Huinay-Leptepú, tramo km. 12.000 al km. 18.360 comuna de Chaitén y Hualaihue, provincia de Palena, región de Los Lagos**".

En conformidad a lo dispuesto en el DS MOP N° 139 de fecha 20 de febrero de 2013 y el Protocolo de Acuerdo del 27 de agosto del 2013 suscrito entre el Comandante en Jefe del Ejército de Chile y la Dirección General de Obras Públicas, el presente convenio tiene como objetivo favorecer las actividades turísticas de la región de Los

Lagos, particularmente la de las comunas de Chaitén y Hualaihue, permitiendo la generación de circuitos productivos y turísticos.

La construcción del tramo Hujinay – Leptepú, permitirá disminuir el actual transbordo (en el fiordo Comau) que se realiza entre Hornopirén y Leptepú en un tiempo promedio de 4 horas en aproximadamente 1 hora, lo que sumado a la disminución esperada al momento de que se opere desde Pichanco, el transbordo en el fiordo Comau demoraría aprox. 1 ½ hora.

El tramo faltante de la Ruta 7 entre Pichanco y Caleta Gonzalo, se irá construyendo priorizando aquellos tramos que más contribuyan a disminuir el tiempo total de viaje para favorecer la integración territorial de la provincia de Palena y la región de Aysén con la capital de la región de Los Lagos.

## **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 **\$ 4.794.028.339.-**, según se detalla en Presupuesto Oficial, al que se le aplicará un **reajuste** según lo dispuesto en el artículo 37 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 Oficial del Convenio se han considerado los criterios siguientes:

**2.1** Que las cantidades de obras acordadas en el Presupuesto Oficial, son obtenidas de la cubicación del proyecto, la que es referencial; 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 y sometido al Visto Bueno de la autoridad que aprueba el convenio.

**2.2** Que los precios unitarios convenidos en el Presupuesto Oficial 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 maquinarias y equipos, mantenimiento, provisión, adquisición, lanzamiento, mano de obra, fletes 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 Inspector Fiscal (**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 CMT, debidamente respaldado por el informe de avance de obras aprobado por el IF.

Los EP se cursarán conforme al avance presentado por el CMT y aprobado por el IF, y cumpliendo con el personal profesional indicado en el presente Convenio y señalado en los Gastos Generales. En la eventualidad que faltase dicho personal contratado para la obra, éste será descontado en el EP más próximo. El valor a

descontar será el costo promedio diario por los días ausentes del personal faltante. 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 la Sub-Jefatura Zonal del CMT (**SJZ**) haya entregado al IF los antecedentes que acrediten que no existen deudas con 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 **600 días corridos** y regirá desde la fecha que ingresa en la Oficina de Partes de la Dirección General de Obras Públicas (**DGOP**), la Resolución totalmente tramitada que aprueba el Convenio Ad – Referéndum.

#### **ARTÍCULO 5 PARQUE DE MAQUINARIAS**

Se establece que el CMT deberá contar con un parque de maquinarias en condiciones de operabilidad, y en tipo y cantidad suficiente de ellas, tal que permitan la no-interrupción y continuidad de la ejecución de las obras. 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.

Para ejecutar la construcción de las obras indicadas en el presente Convenio, el CMT deberá contar, a lo menos, con el parque de maquinarias que se indica a continuación, sin perjuicio que, para el cumplimiento de los programas de trabajo definidos mediante el replanteo de las obras, se complemente con maquinaria adicional a las mínimas fijadas. El parque de maquinarias básico será el siguiente:

- 2 Excavadoras de mínimo 20 toneladas
- 1 Bulldozer de mínimo 20 toneladas
- 1 Cargador Frontal mínimo 16 toneladas
- 3 Camiones Talva de 14 m3
- 1 Motoniveladora de mínimo 17 toneladas
- 1 Rodillo Vibrador autopulsado de 10 toneladas
- 1 Tractor Agrícola
- 1 Equipo Perforación Hidráulico

El CMT queda facultado para retirar, provisoria o indefinidamente, aquella maquinaria que, en conformidad con las obras que efectivamente se ejecuten no sea requerida 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.

#### **DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y SUS MODIFICACIONES**

## **ARTÍCULO 6 ANTECEDENTES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

La Dirección, entregará a la SJZ, un ejemplar del proyecto del camino de penetración a construir, para que el CMT inicie los trabajos de topografía y replanteo de las obras. Se establece que el CMT ejecutará las obras, de acuerdo a lo señalado en dichos antecedentes y en 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 resueltas en conformidad a lo dispuesto en el D.S. MOP N° 1093 de 2003, que aprueba el reglamento de montos de contratos de obras públicas, de acuerdo a lo establecido, según corresponda, en el artículo 45 del presente Convenio.

## **ARTÍCULO 8 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS**

Dentro de los primeros 30 días, luego de adjudicado el Convenio, el CMT someterá a la aprobación del Inspector Fiscal (IF), el Programa de ejecución de obras, aplicando un método de programación del tipo "ruta crítica", trabajado en software de gestión de proyectos (Microsoft Project 2000 o similar), con indicación de los recursos de maquinarias y de personal que serán utilizados en la obra y una Carta Gantt. Junto con la documentación presentada por escrito, el CMT, deberá entregar esta misma información en un medio digital.

Al respecto, dicho Programa se elaborará a partir de las cantidades de obras indicadas en el Presupuesto Oficial del Convenio. Posteriormente, y una vez que el IF haya efectuado la validación de las partidas y de las cantidades de obras definitivas del proyecto, mediante el replanteo de topografía, el CMT entregará al IF la actualización del Programa de Ejecución de Obras, el que será consistente con las partidas a ejecutar.

## **ARTÍCULO 9 SUSCRIPCIÓN RESOLUCION**

Una vez totalmente tramitada la Resolución que aprueba el convenio de ejecución de obras por parte del CMT, dentro de un plazo máximo de 30 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, el CMT deberá ingresar la solicitud de entrega de terreno.

## **ARTÍCULO 10 ENTREGA DE TERRENO**

La entrega de terreno se efectuará de acuerdo a lo señalado en el artículo N° 137 del Reglamento para Contratos de Obras Públicas (**RCOP**).

## **ARTÍCULO 11 INICIO DE LOS TRABAJOS**

Una vez cumplido lo que establece el artículo 90 del RCOP, y efectuada la entrega de terreno, el CMT, deberá iniciar los trabajos.

#### **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**

El CMT debe ejecutar los trabajos de acuerdo a lo establecido en el Convenio, Especificaciones Medioambientales, Bases de Prevención de Riesgos Laborales para Contratos de Ejecución y de Concesiones de Obras Públicas, planos o láminas (generales y/o de detalle), perfiles y condiciones del proyecto establecidas en las Especificaciones Técnicas Especiales **(ETE)**, en el Convenio, y en el Manual de Carreteras **(MC)** vigente a la fecha de suscripción del presente Convenio, en el sentido de la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos, conforme a las reglas de la técnica.

#### **ARTÍCULO 14            TOPOGRAFÍA DEL CONVENIO Y PLANOS AS-BUILT**

El CMT, debe ejecutar todos los trabajos de topografía que resulten necesarios para el replanteo del proyecto y para la definición de las obras incluidas en este Convenio (cantidades de obra, dimensiones, ubicación, etc.).

En dichos trabajos de topografía, también se incluirá el control topográfico de avance de las obras en ejecución, el que deberá efectuar el CMT de manera de llevar un control preciso de las cubicaciones de cada partida de obra relacionada. Una vez que hayan 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, según como lo establece el Volumen N° 2 del Manual de Carreteras **(MC-V2)**.

El CMT deberá realizar todas las actividades topográficas que solicite el IF y que se relacionen con lo señalado precedentemente. El CMT deberá regirse, en todo lo relacionado con topografía, a las Normas del MC-V2.

Todas las actividades descritas en el presente artículo, el profesional topógrafo encargado y los insumos, implementos de apoyo, vehículos, mantenimiento y equipos, se considerarán incluidas dentro de los Gastos Generales del presente Convenio.

Será obligación del CMT confeccionar los planos definitivos de los accesos al puente provisorio (As-Built), que reflejen fielmente sus cotas, dimensiones, elementos y ubicación. Dichos planos deberán ser entregados al IF, junto con la solicitud de Recepción de la Obra, quién deberá revisarlos y firmarlos en señal de

aprobación. 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.

#### **ARTÍCULO 15      TOPÓGRAFOS**

El CMT, deberá disponer de forma permanente en terreno, de dos topógrafos con una experiencia mínima de dos años en obras viales. Estos profesionales distribuirán su tiempo de forma tal que realicen simultáneamente el trabajo de terreno y el procesamiento de la información, para todas las obras.

Además, será responsabilidad de este profesional, efectuar la toma de perfiles transversales y el cálculo de las cubriciones de cada partida, los avances mensuales basados en la información obtenida en terreno.

#### **ARTÍCULO 16      PLAZOS Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICOS**

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 cubriciones definidas, deberán ser entregadas al IF en forma previa a iniciar los trabajos en dicha primera obra.

El CMT no podrá iniciar trabajos de construcción del camino, 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, y los entregará al IF oficialmente por escrito.

Los planos definitivos (As Built) y las cubriciones, que reflejen la situación final de las obras al concluir el Convenio (en formato doble carta en libros anillados y digital), serán entregados al IF en la oportunidad indicada en el artículo 14 de este Convenio, en su inciso final. La información se entregará en original y dos copias, además de una copia digitalizada.

#### **ARTÍCULO 17      OBLIGACIONES AMBIENTALES**

Será responsabilidad del CMT dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en la legislación y reglamentación ambiental vigente y a las normas que regulan los efectos sobre el medio ambiente y a lo establecido al respecto en el Volumen 9 del Manual de Carreteras **(MC-V9)**. Su trasgresión será informada oportunamente por el IF a la Dirección respectiva, para disponer de las acciones pertinentes.

En dicho contexto y con el objeto de evitar trasgresiones a la normativa vigente, es conveniente que el CMT capacite en los temas ambientales al personal que dirige las obras.

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

**17.1** El CMT deberá disponer en obra de un Libro de Comunicaciones Medio Ambiental (adicional al Libro de Obras indicado en el artículo 20 del presente Convenio), con el fin que, tanto el IF y el profesional especialista del CMT, así como los profesionales de Medio Ambiente de la Dirección 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.

**17.2** El CMT deberá disponer de un profesional con conocimiento y experiencia de tres años en el área medio ambiente, ingeniero ambiental, ingeniero en recursos naturales, ingeniero forestal, geógrafo, biólogo, para que implemente y desarrolle el Seguimiento Ambiental mensual del convenio, realice charlas de inducción (capacitaciones) y los planes de manejo específicos que el Manual de Carreteras, Volumen 9, exige.

**17.3** El CMT deberá cumplir con lo indicado en las Especificaciones Ambientales de este Convenio, contemplándose entregas de informes mensuales o cuando lo requiera el IF, donde se da cuenta de las actividades desarrolladas en el periodo, junto a otros que pudiera solicitar el IF. Deberá entregarse dentro de los 5 primeros días hábiles del mes siguiente al que se informa.

**17.4** Pozos de empréstitos. El CMT previo a cualquier extracción de material de un lugar que se haya definido como pozo de empréstito, deberá contar con un proyecto aprobado por los Servicios pertinentes, por el propietario de los terrenos si correspondiere y por la Dirección de Vialidad, en el cual esté considerado dentro del levantamiento topográfico el volumen a extraer, indicándose la condición en la que se dejará el área y la superficie al momento de que se termine la extracción proyectada. Se deberá tener presente para los efectos, lo considerado en las Especificaciones Ambientales y lo contenido en el Manual de Carretera (MC). El IF deberá registrar en el Libro de Obras la autorización correspondiente al presente Convenio, en forma previa a su utilización.

**17.5** 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" y la autorización para su utilización debe ser dada en forma escrita por el IF, mediante Libro de Obras, en un momento previo a su utilización.

Previo a cualquier depósito en un lugar que se haya definido para esto, se deberá contar con un proyecto aprobado por los Servicios pertinentes, por el propietario del terreno y por la Dirección de Vialidad. El proyecto deberá tener el levantamiento topográfico mostrando la disposición del volumen a depositar, indicándose la condición en la que se dejará el área y la superficie al momento de que se termine el depósito proyectado. Se deberá tener presente para los efectos, lo considerado en las Especificaciones Ambientales y lo contenido en el Manual de Carreteras (MC).

**17.6** El CMT debe dar cumplimiento respecto de los aspectos medioambientales siguientes, en la medida que se requiera:

- 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, escarpes, acopio 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 del permiso ambiental sectorial de acuerdo al artículo 159 del DTO N° 40/2013 Ministerio del Medio Ambiente, que para efectos del presente Convenio se refiere a: Permiso ambiental sectorial 159 para extracción de ripio y arena en los cauces de los ríos y esteros.

**17.7** La normativa de carácter general aplicable a este Convenio y los aspectos que debe cumplir el CMT durante la ejecución de sus obras, se establecen en el Manual de Carreteras Volumen 9 (MC-V9).

## **ARTÍCULO 18      LABORATORIO Y PERSONAL TÉCNICO**

Se establece que para el debido control de calidad de las obras deberá existir un Laboratorio de Faenas de Autocontrol, provisto de todos los equipos y elementos indicados en el Volumen 5 del Manual de Carreteras (**MC-V5**), para el control de las partidas que lo requieran.

- Elementos para ensayos de Granulometría
- Elementos para ensayo de LL y LP
- Elementos para ensayo Cono Arena
- Elementos para ensayo Proctor Modificado
- Elementos para ensayo Densidad Aparente
- Elementos para trabajos de Hormigón (Tamiz, Balanzas y Pailas)

Los equipos que el CMT instale en el laboratorio de faenas, deberán cumplir las normas correspondientes y contar con certificados de calibración vigentes. El laboratorio de faenas debe contar con la autorización previa de la Dirección Regional de Vialidad (**DRV**), lo que deberá quedar acreditado en el Libro de Obras.

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 DRV, 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 C, quien deberá tener su correspondiente licencia al día, otorgada por el Laboratorio Nacional de la Dirección de Vialidad (LNV), destinado exclusivamente para este convenio y con una experiencia mínima de dos años en el control de calidad de obras viales. El gasto que demande dicho Laboratorista se cargará a 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 (LRV), 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 ensayes la Inspección Fiscal podrá utilizar el Laboratorio de Autocontrol en Faenas del CMT.

#### **ARTÍCULO 19      DESIGNACIÓN DE INSPECTOR FISCAL**

Para efectos de supervisión y control en la ejecución de las obras de este Convenio, la Dirección designará un Inspector Fiscal (IF).

#### **ARTÍCULO 20      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, de acuerdo con lo establecido en el artículo 110 del RCOP. El Libro de Obras deberá permanecer en el lugar de la faena.

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 para los ámbitos de Prevención de Riesgos, Topografía, Medio Ambiente, comunicaciones generales de la obra, 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 21 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 38 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 41 del presente convenio.

## **ARTÍCULO 22 MATERIALES DEFECTUOSOS EN OBRA**

El CMT tiene la obligación de reemplazar los materiales que no cumplan con las ETE 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 23 PROFESIONAL RESIDENTE Y JEFE DE TERRENO**

El CMT designará, previo a la entrega de terreno, **un** profesional residente, para administrar, dirigir y controlar la ejecución de las obras, del camino a construir y de todos los puentes provisorios.

El objetivo de este profesional será dirigir personalmente los trabajos y velar por el cumplimiento de la programación de obras aprobado por el IF, siendo 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. Sólo podrá ausentarse por causa justificada, previa autorización del IF.

El profesional residente deberá tener el título de Ingeniero Civil, Constructor Civil o Ingeniero Constructor, con experiencia mínima de tres años en obras civiles. El costo de este profesional será cargado en los gastos generales del presente Convenio.

El profesional Jefe de Terreno deberá tener el título de Constructor Civil o Ingeniero Constructor, con experiencia mínima de dos años en obras civiles. El

costo de este profesional será cargado en los gastos generales del presente Convenio.

El objetivo de este profesional será dirigir personalmente los trabajos en terreno y velar por el cumplimiento de la programación de obras aprobado por el IF.

#### **ARTÍCULO 24 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 25 HIGIENE Y SEGURIDAD**

El CMT deberá dar cumplimiento a todo lo establecido en el presente Convenio y en la Normativa vigente respecto de esta materia. Deberá, a su vez, 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 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" y a las Normas y Disposiciones que regulan el ámbito de la seguridad e higiene, para todo su personal civil. En tanto, el personal militar del CMT se regirá por las leyes y disposiciones jurídicas que rigen al personal del Ejército.

Para los fines señalados, será obligación del CMT contar con un **Técnico en Prevención de Riesgos** de dedicación exclusiva en 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. El técnico aludido deberá tener una experiencia mínima de 2 años en obras viales.

En el transcurso del Convenio y durante la ejecución de sus obras, el CMT deberá entregar al IF, mensualmente, y 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 26 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. 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, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del RCOP.

## **ARTÍCULO 27                    COMPORTEAMIENTO DEL PERSONAL**

El CMT deberá dar cumplimiento al artículo 112 del RCOP respecto de esta materia.

## **ARTICULO 28                    MANTENCIÓN DE INSTALACIÓN DE FAENAS**

### **28.1    INSTALACIONES PARA LA INSPECCIÓN FISCAL Y ASESORÍA**

Se establece que el CMT deberá proporcionar a la Inspección Fiscal, en el Campamento Base, de instalaciones adecuadas y acondicionadas para todas las condiciones climáticas extremas que usualmente se dan en la zona, a objeto que ellas sean utilizadas como oficinas y alojamiento. Dichas instalaciones serán las siguientes:

- Un containers para cocina – comedor. Mesa y sillas para 8 personas,
- Cinco containers para alojamientos, cada uno debe tener un baño (con ducha) y dos áreas de alojamiento con sus literas completamente equipadas (colchones, 2 frazadas, 2 juegos de sábanas, cubrecama, plumón y almohada por cama. Total 6 literas, de 2 camas cada una).
- Un container oficina: 5 puestos de trabajo (escritorio de 120 x 60 con silla oficina); 2 libreros sin puerta (dimensiones 162x60x15)

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 calefacción y de ventilación operativo y funcionando en todos sus recintos.

Las instalaciones deberán cumplir con las siguientes características:

28.1.1.- 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 camas, colchón y ropa adecuada al clima, velador, dos 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.

28.1.2.- La cocina deberá estar equipada con lo siguiente: lavaplatos con llaves para agua caliente y fría, cocina de cuatro platos, refrigerador de alimentos (capacidad mínima 400 litros), un freezer (capacidad mínima 160 lts), 2 muebles de cocina completos: mueble colgante 3 puertas y mueble lavaplatos doble; utensilios, vajilla completa y vasos para mínimo 8 personas, luz eléctrica y calefacción.

28.1.3.- 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 provisoria de las obras.

28.1.4.- Las características, implementación y distribución de todas las instalaciones deben ser aprobadas por el IF 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.

28.1.5.- Los gastos de instalaciones se incluyen como parte del ítem 912 "Instalación de Faenas", cuyos montos se indican en el Presupuesto Oficial de este Convenio.

## **28.2 INSTALACIONES CAMPAMENTO CMT**

28.2.1 El IF definirá los lugares restrictivos para la instalación y operación de las obras anexas del proyecto de construcción, tales como instalación de faenas, campamentos, botaderos, empréstitos, plantas de producción de materiales, etc.

28.2.2 La localización de las obras anexas al proyecto de construcción debe cumplir con los criterios de localización establecidos en el MC-V9.

28.2.3 Los componentes básicos de la instalación de faenas y campamento del CMT serán: oficinas para personal CMT; campamento con capacidad mínima de albergue para la cantidad de trabajadores que tenga el CMT por cada frente de trabajo, además del personal profesional civil y militar que trabaje para el CMT en forma permanente en terreno 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.

28.2.4 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. Se utilizará una Planta de Tratamiento ubicada a una distancia no menor de 80 mts de cualquier curso y cuerpo de agua. El montaje de la Planta de Tratamiento debe estar específicamente diseñado para prevenir que se desarrollen condiciones anaeróbicas en el sistema. Los sitios o puntos de descarga de estas instalaciones se ubicarán donde lo autorice la Autoridad Sanitaria respectiva y deben cumplir la normativa específica vigente.

28.2.5 Todos los gastos que demanden las instalaciones y campamentos del CMT deben ser incluidos dentro de la partida o ítem 912 "Instalación de Faenas" y cuyo monto se indica en el Presupuesto Oficial de este Convenio.

## **28.3 INSTALACIONES EN SITIOS DE FAENAS**

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 en su defecto, se podrá instalar 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 1999.

En general, para el caso de las instalaciones indicadas en los puntos anteriores, que se utilizarán en este Convenio, el CMT debe preocuparse que se cumplan los aspectos siguientes:

- Elaboración y tramitación del proyecto sanitario ante la Autoridad Sanitaria correspondiente, y entregar al IF copia de la autorización correspondiente. El IF deberá dejar registrado en el Libro de Obras el hecho y la fecha de la autorización.
- Garantizar, mediante instalaciones adecuadas, el suministro de agua potable a todas las instalaciones del campamento, en la dotación estimada y establecida en la normativa vigente. 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.
- Que el IF haya proporcionado por escrito, mediante Libro de Obras, la autorización correspondiente para la instalación y localización de las obras anexas del proyecto de construcción, tales como instalación de faenas, campamentos, botaderos, empréstitos, plantas de producción de materiales, etc. En particular, que la instalación de faenas del CMT haya sido localizado cumpliendo los criterios siguientes:
  - Hayan sido ubicados fuera de áreas con riesgo de inundación o anegamiento
  - Hayan sido ubicados fuera de áreas en riesgo o susceptibles de ser afectadas por eventos de remoción en masa.
  - Hayan sido ubicados fuera de áreas cubiertas por bosques, mallines o sectores con presencia de especies con problemas de conservación (ribera de ríos).
  - Hayan sido ubicados alejados al menos 200 mts de sitios de importancia cultural, que hayan sido identificados previamente.

#### **ARTÍCULO 29**

##### **REGISTROS FOTOGRÁFICOS DE LA OBRA**

Se establece que el CMT deberá entregar mensualmente al IF, como anexo del EP, un mínimo de 10 fotografías a color, en formato JPG, de resolución mínima 1632 x 1232 píxeles, 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. Las fotografías deberán indicar a lo menos el nombre de la obra, la fecha y el kilometraje donde fueron tomadas, con una breve descripción al pie 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 período.

#### **ARTÍCULO 30**

##### **LETREROS DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN VIAL**

Se establece que el CMT deberá implementar la colocación de un letrero de Obras, con la leyenda correspondiente al ámbito de la construcción de dichas obras. La ubicación de este letrero la indicará el IF. La Dirección entregará al CMT el diseño del letrero tipo a colocar en un plazo de 10 días corridos después de la fecha de entrega de terreno, la instalación de éste deberá estar en conformidad a las características y especificaciones entregadas en la Normativa Vallas Camineras MOP. Los gastos que demanden la confección del letrero se cargarán a los gastos generales del Presupuesto Oficial del Convenio.

El CMT será responsable de la mantención y preservación del letrero de obra y de toda la señalización de seguridad, hasta la recepción definitiva de las obras. El letrero de obras deberá estar colocado en faena en un plazo de 15 días corridos, a contar del día en que el IF indique su ubicación, por escrito en el Libro de Obras.

#### **ARTÍCULO 31      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 32      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 DGOP como ajeno al CMT, de acuerdo con lo establecido en el artículo 150 del RCOP.

#### **ARTÍCULO 33      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.

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.

#### **ARTÍCULO 34      CONTRATOS CMT CON TERCEROS Y PARTIDAS PROFORMA**

**34.1 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, de acuerdo a lo establecido en el artículo 101 del RCOP.

**34.2 PARTIDAS PROFORMAS:** En el presente Convenio, se consideran rubros que resultan esenciales para el correcto y oportuno desarrollo de los trabajos encomendados, de los cuales surge el requerimiento de considerar en su Presupuesto Oficial 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 justificado será recargado en un porcentaje de hasta un 5 % del valor total del gasto de administración del CMT. Las partidas o ítems que consideran su pago como valores proforma, se indican en el Presupuesto Oficial del Convenio.

#### **ARTÍCULO 35      ORDEN DE EJECUCIÓN INMEDIATA (OEI)**

En caso de urgencia, a solicitud fundada y escrita del IF, con aprobación previa de la autoridad que corresponda, en conformidad a lo dispuesto en el D.S. MOP N° 1093 de 2003, que aprueba el reglamento de montos de contratos de obras públicas, 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. Dicho acuerdo deberá constar por escrito en una Orden de Ejecución Inmediata (OEI).

En estos casos, cuando exista una OEI, se 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 36      PORCENTAJE LÍMITE PARA AUMENTO EFECTIVO DEL CONVENIO**

Se deberá cumplir lo establecido en el artículo 106 del RCOP.

#### **ARTÍCULO 37      REAJUSTES**

El valor convenido de la obra se considera invariable, sin embargo, el valor de cada Estado de Pago estará afecto a un Reajuste de acuerdo al Índice de Precios al Consumidor (IPC)

#### **ARTÍCULO 38      RECLAMACIONES Y RECURSOS**

Todo reclamo o recurso del CMT que se relacione con los trabajos, deberá presentarse por escrito al IF, de acuerdo a lo señalado en el art. 189 del RCOP.

#### **ARTÍCULO 39      ANTICIPO CMT**

Para efectos de iniciar las obras descritas en el artículo 1 del presente convenio, conforme a lo dispuesto en el art. N° 157 del RCOP exceptuando la exigencia de garantía, la Dirección podrá otorgar un anticipo al CMT, para ejecutar las Obras convenidas con el MOP, por la suma de **\$ 835.000.000** 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.

**39.1** 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)

**39.2** 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, 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.

**39.3** Los montos para las obras indicados anteriormente se pagarán mediante carátulas de Estados de Pagos y el CMT deberá ejecutar obras por un monto total de \$ **4.794.028.339**-. El avance de las obras deberán ser informadas mensualmente por el IF a la Unidad Ejecutora MOP - CMT.

#### **ARTÍCULO 40 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 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 41 TÉRMINO ANTICIPADO AL CONVENIO**

La Dirección podrá poner término administrativamente y en forma anticipada de acuerdo a lo señalado en el artículo 151 del RCOP.

#### **ARTÍCULO 42 RECEPCIÓN DE LAS OBRAS**

Las obras ejecutadas por el CMT serán objeto de una Recepción Provisoria y de una Recepción Definitiva, a través de una Comisión, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 166 del RCOP, tal como se aplica para el caso de obras correspondientes al Registro de Obras Mayores.

#### **ARTÍCULO 43 DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**

La liquidación del Contrato de ejecución de obras celebrado por el MOP con el CMT, se hará por la Dirección conforme a las resoluciones adoptadas por ella, debiendo dictarse la correspondiente Resolución DGOP, en conformidad al artículo 184 del RCOP.

#### **ARTÍCULO 44 INTERPRETACIÓN DEL CONVENIO**

Las dudas que pueda merecer la interpretación de este Convenio Ad-Referéndum, 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. Además de lo establecido en el **DS MOP N° 139 del 20 de febrero del 2013.**

#### **ARTÍCULO 45 MODIFICACIÓN DEL CONVENIO**

Se establece que la Dirección podrá modificar el presente Convenio, su plazo o incorporar nuevos ítems de acuerdo a lo señalado en el art. 105 del RCOP.

#### **ARTÍCULO 46 MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO E INDEMNIZACIONES**

Cuando las circunstancias especiales lo aconsejen, la Dirección, a recomendación del inspector fiscal, podrá modificar el programa de trabajo u ordenar la paralización de la obra, pagando, si procede, al CMT por los mayores gastos que esta medida pueda ocasionarle, y que efectivamente se acrediten. Este pago no corresponderá cuando la modificación del programa de trabajo tiene origen en otras causales de aumento de plazo previstas en el RCOP.

No obstante lo anterior, el CMT tendrá la facultad de solicitar a la Dirección, por medio del inspector fiscal, que se programe la obra, o bien que ésta se paralice, en el evento en que la ejecución de la obra se vea imposibilitada de avanzar por motivos ajenos al CMT, tales como: falta de autorización de los propietarios de los terrenos sujetos a procesos de expropiación; falta de permisos de la autoridad administrativa correspondiente; por resoluciones judiciales; entre otras.

En todos estos casos, se deberá proceder conforme a lo establecido en el inciso primero del presente artículo.

#### **ARTÍCULO 47 NÚMERO DE EJEMPLARES DEL PRESENTE CONVENIO**

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

## ARTÍCULO 48

### PERSONERÍA DE LOS COMPARECIENTES

La personería del señor Javier Osorio Sepúlveda, como Director General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, consta en el **Decreto MOP N° 193 del 14/03/2014**.

La personería del señor Víctor Mizón García-Huidobro, como Comandante de Ingenieros del Ejército y Jefe del Cuerpo Militar Trabajo, consta en el Decreto N° 31 del Ministerio de Defensa Nacional de 10/01/2014.

**Firmado por el Ingeniero Civil Sr. Javier Osorio Sepúlveda, Director General de Obras Públicas y por el Comandante de Ingenieros del Ejército y Jefe del Cuerpo Militar del Trabajo, General de Brigada Sr. Víctor Mizón García-Huidobro.**

**II. APRUEBANSE los siguientes documentos** adjunto al Convenio Ad-Referéndum sancionado en el numeral anterior, que son los que siguen:

- a) Convenio Ad-Referéndum
- b) Presupuesto y Programa de Flujos de Caja
- c) Especificaciones Técnicas Especiales
- d) Especificaciones Técnicas Ambientales
- e) Análisis de Precios Unitarios y Gastos Generales
- f) Cuadros de Obras
- g) Croquis de Puentes Provisorios
- h) Planos Camino de Penetración

**III. PRESUPUESTO:** Apruébese el monto total de **\$ 4.794.028.339.-** para la ejecución de la obras indicadas en el numeral I.- de la presente Resolución.

**IV. PLAZO:** El plazo de ejecución de las obras indicadas en el numeral I.- de la presente Resolución será de **600 días corridos**. Las obras se iniciarán una vez que la presente Resolución se encuentre ingresada en la Oficina de Partes de la Dirección General de Obras Públicas, totalmente tramitada.

**V. DÉJESE ESTABLECIDO** que, mediante la correspondiente Resolución del Director General de Obras Públicas, se podrá modificar el presente Convenio: respecto a su plazo, para incorporar nuevos ítems con sus respectivos análisis de precios unitarios, así como también para modificar cada uno de sus Artículos, y además convenir nuevas obras por nuevos montos.

**VI. INSPECCIÓN FISCAL:** Designase Inspector Fiscal para la ejecución de las Obras Viales indicadas en el numeral I.- de la presente Resolución, al Ingeniero Civil Sr. Sergio Eduardo Araya Guerra, RUT N° 7.384.614-5, de la dotación de la Dirección de Vialidad, Nivel Central. La Dirección de Vialidad podrá modificar esta designación si fuese necesario.

**VII. IMPUTACION PRESUPUESTARIA:** El gasto de ejecución de este Convenio, ascendente a la suma de **\$ 4.794.028.339.-** para las obras indicadas en el

numeral I.- de la presente Resolución, se pagará con cargo a la siguiente imputación presupuestaria:

**LP 2014 Sub Título 31-02-004 BIP 30137590-0 \$ 40.000.000.-  
y Subtítulo 32, ítem 06 \$ 835.000.000.-**

El saldo será cancelado con cargo a futuros presupuestos de la misma asignación, según los plazos indicados en el punto **IV** de la presente Resolución. La Dirección adoptará las medidas para ajustar la distribución de los recursos presupuestarios considerados para el contrato, 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

**VIII. REAJUSTES:** Los valores y precios establecidos en el Presupuesto convenido, son invariables, sin embargo éstos estarán afectos a un reajuste según la variación mensual del IPC para cada estado de pago.

**IX. PROTOCOLIZACIÓN:** La presente Resolución deberá ser suscrita y protocolizada de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 90 del Reglamento para Contratos de Obras Públicas.

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y COMUNÍQUESE

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS

**ALBERTO UNDURRAGA VICUÑA**  
Ministro de Obras Públicas



Javier García Sepúlveda  
Director General de Obras Públicas

**DIRECCIÓN DE VIALIDAD**  
**INGENIERO CIVIL**  
**NO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ**  
**MERJEP/RSP/SAG**  
**DISTRIBUCIÓN:**

- Cuerpo Militar Del Trabajo
- Dirección de Contabilidad y Finanzas
- Jefe Unidad MOP-CMT
- Dirección Regional de Vialidad, Región de Los Lagos
- Archivo Depto. Administración y Gestión de Contratos
- Oficina de Partes D.V.



Dirección de Vialidad  
Proceso N° 133277





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN JURÍDICA

AAGM/MBD

CURSA CON ALCANCES LA  
RESOLUCIÓN N° 64, DE 2014, DEL  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

---

SANTIAGO, 06 JUN 14 \*040468

Esta Contraloría General ha dado curso al documento del rubro, que aprueba el convenio ad referendum que indica, y contrata por trato directo la ejecución, a través del Cuerpo Militar del Trabajo, de las obras viales en el "Camino Longitudinal Austral, Ruta 7, sector Huinay-Leptepú, tramo km. 12.000 al km. 18.360 Comuna de Chaitén y Hualaihue, Provincia de Palena, Región de los Lagos", pero cumple con hacer presente que entiende que las modificaciones previstas en el resolvo V del acto en examen, son aquellas que se regulan en el decreto N° 1.093, de 2003, del Ministerio de Obras Públicas, las que deberán aprobarse en conformidad a sus disposiciones.

Además, cabe advertir que el reverso de las páginas del documento examinado, no aparece inutilizado con la firma y timbre del ministro de fe respectivo, conforme a la jurisprudencia administrativa de este Organismo de Control, contenida en los dictámenes N°s 24.230, de 2005; 44.409, de 2010 y 2.241, de 2011, entre otros.

Finalmente, corresponde señalar que, en lo sucesivo, esa repartición deberá foliar debidamente los actos administrativos que dicte, y no como ocurrió en la especie.

Saluda atentamente a Ud.,

POR ORDEN DEL CONTRALOR  
GENERAL DE LA REPUBLICA

Jefe Subdivisión Jurídica  
División de Infraestructura y Regulación

AL SEÑOR  
MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS  
PRESENTE