

**CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
ANTARTICA CHILENA  
UNIDAD DE AUDITORIA E INSPECCION**



U.A.I. Nº 221/2010

**REMITE COPIA DE INFORME FINAL QUE  
INDICA /**

Nº  
2685

PUNTA ARENAS,  
23 SET. 2010

Cumplido con enviar a usted, para su conocimiento y fines pertinentes, copia del Informe Final Nº 14, de 2010, con el resultado de la Auditoría Técnica y Administrativa de obras al contrato denominado "Mejoramiento Ruta 9, Punta Arenas - Fuerte Bulnes, Etapa II, Sector Río Amarillo - Fuerte Bulnes, Tramo Km. 34,061 al Km. 42,060, Provincia de Magallanes, practicada por esta Contraloría Regional.

Sobre el particular, corresponde que esa autoridad disponga se adopten las medidas pertinentes y que se implementen las acciones informadas, tendientes a subsanar las situaciones observadas, aspectos que se verificarán en una visita posterior que practique en esa Entidad este Organismo de Control.

Saluda atentamente a usted,

**CONTRALOR REGIONAL  
Magallanes y Antártica Chilena  
Contraloría General de la República  
SUBROGANTE**

**DIRECCION DE VIALIDAD  
OFICINA DE PARTES  
Recibido el 23 SEP 2010  
Nº 4169588-Folio 3183**

**AL SEÑOR  
DIRECTOR  
DIRECCION DE VIALIDAD  
MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA  
P R E S E N T E /**



INFORME FINAL N° 14 DE 2010, SOBRE  
AUDITORIA TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA  
EFECTUADA AL CONTRATO DE  
MEJORAMIENTO RUTA 9, SECTOR  
PUNTA ARENAS - FUERTE BULNES,  
ETAPA II, DE LA DIRECCIÓN REGIONAL  
DE VIALIDAD, XII REGIÓN.

PUNTA ARENAS, 23 SET. 2010

En cumplimiento del plan anual de fiscalización para el año 2010, de esta Contraloría Regional de Magallanes y Antártica Chilena, se efectuó una Auditoría Técnica y Administrativa de obras al contrato denominado "Mejoramiento Ruta 9, Punta Arenas - Fuerte Bulnes, Etapa II, Sector Río Amarillo - Fuerte Bulnes, Tramo Km. 34,061 al Km. 42,060, Provincia de Magallanes, Región de Magallanes y Antártica Chilena", ejecutado por la Dirección Regional de Vialidad, XII Región.

#### Objetivo

La fiscalización tuvo por finalidad examinar la correcta inversión de los recursos asignados, verificar que las obras efectuadas se ajusten al proyecto contratado y a las exigencias de diseño que consulta la normativa vigente.

#### Objetivos específicos

Constatar que la calidad de los materiales que conforman las obras, corresponden a los estándares especificados en el contrato.  
Determinar la existencia de modificaciones al proyecto de obras, analizar los fundamentos y las eventuales aprobaciones de la autoridad ante dichos cambios.  
Verificar el cumplimiento de los plazos contractuales y vigencia de las garantías que caucionan el contrato.

Constatar si los pagos efectuados al contratista son correspondientes con los avances reales de las partidas ejecutadas.





Comprobar que la obra se este desarrollando de acuerdo al programa de trabajo aprobado y no presente atrasos de consideración.

Verificar que la inspección fiscal se encuentra a cargo de un profesional competente y si da cumplimiento a las obligaciones propias de la función que desempeña.

### Metodología

Esta fiscalización se desarrollo de acuerdo a los procedimientos aceptados por esta Contraloría General, e incluyó las pruebas de validación correspondientes y todos aquellos procedimientos de evaluación de orden técnico referidos a inspecciones visuales, mediciones y cotejo de datos contractuales útiles y necesarios para determinar el grado de cumplimiento de este contrato y los objetivos propuestos precedentemente. El trabajo consistió en revisar, analizar y confrontar los antecedentes que sirven de base al contrato con aquella documentación que da cuenta del desarrollo material de las obras involucradas, realizando en forma paralela exámenes en terreno del proyecto en ejecución.

### Universo

El proyecto en revisión representa obras por un monto total adjudicado y contratado de \$4.297.932.758.

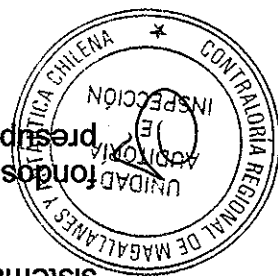
### Muestra

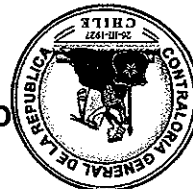
La muestra revisada en relación con el monto total de la obra contratada alcanzó la suma de \$2.830.661.121, equivalente al 65,86% del universo antes identificado.

### Antecedentes generales

La Dirección de Vialidad es una entidad perteneciente al Ministerio de Obras Públicas (MOP), organismo que se preocupa del desarrollo y ejecución de infraestructura para el país. En consecuencia, a esta Dirección le compete mejorar la conectividad entre los chilenos y entre Chile y sus países limítrofes, planificando, proyectando, construyendo, conservando y explotando oportunamente la infraestructura vial necesaria para el desarrollo del país y su gente, resguardando su calidad de vida, respetando el medio ambiente e incorporando sistemáticamente tecnologías innovadoras en el ámbito vial y de transporte.

El proyecto es desarrollado a través de fondos sectoriales, por la suma original de \$4.297.932.758, con cargo a la imputación presupuestaria Subtítulo 31 ítem 02 Asignación 004, Código BIP 20158231-0.





Mediante resolución N°19 de 2009, la Dirección de Vialidad Región de Magallanes y Antártica Chilena contrató a la empresa Constructora Villiic S.A., RUT N° 78.137.730-9, bajo la modalidad de Serie de Precios Unitarios, con Reajuste Polinómico, la ejecución de los trabajos correspondientes al Mejoramiento Ruta 9, Punta Arenas – Fuerte Bulnes, Etapa II, Sector Río Amarillo- Fuerte Bulnes.

Los resultados del examen fueron expuestos por esta Contraloría Regional en el preinforme de observaciones N°14 de 2010, remitido al señor Director Regional, de la Dirección de Vialidad Región de Magallanes y Antártica Chilena, mediante oficio N°2.135 de 2010, siendo respondido a través del oficio N°1.121 del 20 de agosto de 2010, documento cuyo análisis ha sido considerado para la emisión del presente informe final.

La información utilizada fue proporcionada por la Dirección Regional de Vialidad Región de Magallanes y Antártica Chilena, y fue puesta a disposición de esta Contraloría Regional con fecha 30 de junio de 2010.

**Descripción de la obra**

El proyecto abarca una longitud de 8 kms., desde el Km. 34,061 hasta el Km. 42,060. Los trabajos consisten en modificar la actual carpeta granular de alrededor de 6,0 metros de ancho, proyectando una plataforma de 11,0 metros en toda la longitud del camino, la que puede desagregarse de la siguiente manera:

Calzada de Hormigón	7,0 mts
Bermas Granulares	3,0 mts (1,5 mts c/l)
Sobre ancho de compactación	1,0 mts (0,5 mts c/l)
<b>TOTAL</b>	<b>11,0 metros</b>

Considerando los suelos de subrasante predominantes y los volúmenes de tránsito solicitantes, se adoptó una estructura de pavimento considerando espesores mínimos, incrementados debido al efecto de penetración de heladas, definiendo de la siguiente forma el diseño:

Esesor	18 cms.	Pavimento de Hormigón
Esesor	15 cms.	Sub-base granular de CBR 50%
Esesor	17 cms.	Material de Terrapén no Heladizo
<b>Esesor Total Estructura</b>	<b>50 cms.</b>	

Los aspectos más relevantes del examen practicado y sus resultados se exponen a continuación:





## 1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

1.1 Aprobación de Bases: Por resolución D.V. XII R. N°01, del 15 de enero de 2009, tomada razón con alcance por Contraloría Regional bajo oficio N°0233 del 21 de enero de 2009, son aprobados los antecedentes de licitación que incluyen las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas Especiales, Presupuesto Oficial y demás documentos correspondientes al proyecto. Al respecto se encontraron las siguientes observaciones:

1.1.1 Se constató que el contratista presentó un Certificado de Capacidad Económica Referencial, emitido el 26 de febrero de 2009, el cual demuestra la capacidad económica según los Estados Financieros presentados al 31 de diciembre del 2007. Sobre el particular, se observa que el documento no estaría actualizado, lo que no ofrece información fidedigna acerca de la capacidad económica a la fecha de la presentación. Es dable considerar que el servicio debe velar porque la capacidad económica acreditada por el contratista ante el registro pertinente del MOP se encuentre actualizada dentro del tiempo indicado, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 27 del DS N°75/2004 del MOP, Reglamento para Contratos de Obras Públicas.

En su oficio de respuesta, el servicio señala que la empresa fue inscrita en el Registro de Contratistas el 20 de marzo de 1992, por lo que, por Reglamento debe actualizar su capacidad económica todos los meses de abril, por lo cual el certificado emitido con fecha 22 de febrero de 2009 corresponde, dado que a la empresa todavía no le correspondía realizar la actualización.

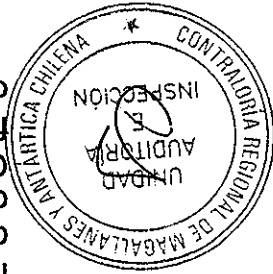
De conformidad con los antecedentes señalados por el servicio, se levanta la observación, por cuanto se pudo comprobar la respectiva actualización de la capacidad económica en el Registro de Contratistas del Ministerio de Obras Públicas.

1.1.2 El Contratista debe contemplar 2 alumnos universitarios en práctica según establece el punto 6.15 de las bases administrativas, los que serán seleccionados por el Ministerio de Obras Públicas. Dicha exigencia se encontró incumplida durante el transcurso de esta auditoría.

El servicio en su oficio de respuesta señala que se tiene considerada la contratación de los 2 alumnos en práctica mencionados anteriormente dentro del periodo del contrato, cuya fecha de término es abril de 2011.

En atención a lo señalado por el servicio, se mantiene la observación, hasta efectuar la validación correspondiente en un próximo examen de seguimiento.

1.2 Selección y Adjudicación: Mediante resoluciones exentas N°s. 141 y 142 de 2 de marzo de 2009, y N°187 de 17 de marzo de 2009, se nombran las comisiones de apertura y evaluación de las ofertas técnicas y económicas de la propuesta, quienes en sus informes de análisis concluyen dejar fuera a la empresa Constructora ICV S.A. por incumplir lo indicado en la Aclaratoria N°3 de 12 de febrero de 2009, en referencia a los profesionales que obligatoriamente se deben presentar a la propuesta. La comisión sugiere adjudicar la licitación a la





empresa Constructora Villiic S.A., la cual cumple con los antecedentes solicitados y presenta un presupuesto ofertado de \$4.297.932.758, que es un 33,49% superior al presupuesto oficial de \$3.219.762.290.

De lo anterior, el Director Regional mediante ordinarios N°s. 323 y 413, de 20 de marzo y 22 de abril de 2009, solicita al Subdirector de Obras, de la Dirección de Vialidad de Santiago, autorización para proceder a la adjudicación, por cuanto el presupuesto ofertado supera la competencia regional para acceder a la adjudicación. Seguidamente, mediante ordinario N°4833 de 15 de mayo de 2009, el Subdirector de Obras autoriza la adjudicación de la propuesta.

Es dable mencionar que en el ordinario N°323, se muestra comparativamente el presupuesto ofertado y el oficial, explicando las diferencias en los costos de tres partidas que a juicio de la Dirección Regional son los más incidentes, entre ellas esta la partida 5.205.1 Formación y Compactación de Terrapienes cuya justificación se basa en la distancia media de transporte entre los empréstitos y la zona de colocación del material, sin embargo, se pudo observar que los empréstitos se encuentran dentro de la zona del contrato, específicamente en los kilómetros 35 y 40 aproximadamente.

El servicio en su oficio de respuesta señala que el análisis de las propuestas se basó en la distancia media de transporte, esto debido a que la cantera existente en ese momento se encontraba a una distancia aproximada de 12 Km. del contrato. Posteriormente la empresa constructora realizó estudios de suelos en parcelas cercanas, las que dieron resultados positivos para las partidas de terraplén, terraplén no helado, subbase granular CBR > 60% y carpeta granular de rodadura. No ocurriendo lo mismo para la arena y la grava chancada, que se extraen de la cantera "Río Seco", la cual está ubicada a una distancia de 55 Km.

Analizados los antecedentes aportados por el servicio, procede dar por subsanada la observación.

Por otro lado, el acta de apertura económica no fue fechada, incumpliendo lo establecido en el artículo N°81 y 83, del Reglamento para Contratos de Obras Públicas, según se comunicó mediante Oficio N°1858, de 2009, de esta Contraloría Regional.

El servicio, en su respuesta, confirma que efectivamente, el acta de apertura económica presenta un error con la fecha. Agrega que se han tomado las precauciones para que estas observaciones no se presenten a futuro.

De lo anterior, corresponde mantener la observación, toda vez que el servicio deberá adoptar las medidas necesarias para corregir este tipo de observaciones, lo que será revisado en un próximo examen de seguimiento.

Acta de adjudicación: Se verificó que mediante la resolución D.V. XII R. N°19, de 9 de mayo de 2009, tomada razón con alcance por Contraloría Regional bajo Oficio N°1858 del 18 de junio de 2009, se adjudica el contrato a la empresa Constructora Villiic S.A., bajo la modalidad de Serie de Precios Unitarios, con





reajuste polinómico, pagadero de acuerdo a lo indicado en la cláusula 7.17.3 de las Bases Administrativas.

1.4 Designación Inspector Fiscal: Por medio de la resolución exenta N°448 de 24 de junio de 2009, se nombra al Constructor Civil, Sr. Claudio Muñoz Quiroz, como Inspector Fiscal Titular de la obra, modificando el punto N°8 de la resolución D.V. XII R. N°19, del 29 de mayo de 2009, donde se nombraba como Inspector Fiscal a la Constructor Civil Sra. Ana Toro Rodríguez, cumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 110 del Reglamento para Contratos de Obras Públicas.

1.5 Contrato Asesoría a la Inspección Fiscal: Se comprobó según resolución D.V. XII R. N°45, del 04 de septiembre de 2009, la adjudicación de la "Asesoría a la Inspección Fiscal, Mejoramiento Ruta 9, Punta Arenas - Fuerte Bulnes, Etapa II, Sector Río Amarillo - Fuerte Bulnes, Tramo Km. 34,061 al Km. 42,060, Provincia de Magallanes, Región de Magallanes y Antártica Chilena", a la Empresa Consultora Jorge Ugarte Ingenieros Consultores EIRL.

Cabe mencionar que la fecha de contratación de la Asesoría a la Inspección Fiscal no es concordante con la fecha de inicio de la obra. En efecto, el contrato de prestación de servicios comenzó a regir desde el 05 de octubre de 2009, mientras que la fecha de inicio de obra corresponde al 22 de junio de 2009. Sobre el particular, se debe señalar que no existe evidencia de labores de inspección en el período de tiempo comprendido entre julio y septiembre de 2009, donde conste que un profesional haya ejercido las labores de asesoría a la inspección, manteniéndose de manera fija y diaria en terreno en las etapas iniciales de la obra. Además, se debe considerar que el Servicio disponía en el presupuesto con los fondos requeridos para la consultoría en el período observado.

El servicio en su oficio de respuesta señala que efectivamente, el contrato de Asesoría a la Inspección Fiscal se licitó en forma posterior a la adjudicación del contrato de obra. Por otra parte, indica que desde el 22 de junio de 2009 hasta el 31 de agosto de 2009, hubo paralización invernal por lo que no se trabajó en terreno, habiéndose abordado las labores de inspección del período septiembre y octubre, a través de la Inspección Fiscal con el apoyo de los distintos departamentos y funcionarios del servicio.

En consideración a la respuesta proporcionada por el servicio es posible levantar la observación, no obstante, se debe mencionar que el servicio debe velar por la exhaustiva fiscalización en terreno en el desarrollo de los contratos.

1.6 Garantías y pólizas de seguros: Consta la existencia de la Boleta de Garantía de fiel cumplimiento del contrato, N° de instrumento 110, del Banco Santander Chile, por la suma de 6.119 UF, equivalente al 3% del monto del contrato y con un plazo de vigencia superior a 24 meses tal como lo indica el artículo 6° de la resolución N°019 que establece el contrato. También se verificó la presencia de la Póliza de Seguros de responsabilidad civil ante terceros, N°01-45-035712 de la Compañía de Seguros Aseguradora de Magallanes S.A., por la suma de 10.198 UF, equivalente al 5% del monto total de la propuesta, cumpliendo con todas las exigencias establecidas en el artículo 7° de la resolución de contrato antes mencionada.





- 1.7 Programación financiera: Mediante la resolución exenta N°534, de 20 de julio de 2009, se aprobó el Programa de Trabajo de la obra, la Programación de Inversiones y la Curva Ocupacional correspondiente al contrato. Se debe señalar que la última modificación de estos documentos fue aprobada por resolución exenta D.V. XII R. N°373 de fecha 18 de mayo de 2010.
- 1.8 Organigrama: Este documento fue presentado por el contratista el 07 de julio de 2009 en la oficina de partes de la Dirección de Vialidad, cumpliendo con el plazo establecido en el numeral 6.1 de las Bases Administrativas. Además, se adjuntan los currículums vitae y certificados de título que habilitan a los profesionales conforme a lo señalado en el numeral mencionado anteriormente.

## 2. ASPECTOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS EN EL DESARROLLO DE LA OBRA

- 2.1 Acta de entrega de terreno: Se verificó la existencia del Acta de Entrega de Terreno, firmada por el Inspector Fiscal y el representante de la empresa contratista, el 30 de julio de 2009, estableciendo un plazo de ejecución de 660 días corridos, fijando como fecha de inicio de las obras el 22 de junio de 2009 y de término el 12 de abril de 2011, en conformidad con lo establecido en el artículo 137 del Reglamento para Contratos de Obras Públicas y el numeral 7.3 Entrega del terreno y trazado de las obras de las Bases Administrativas.
- 2.2 Instalación de Faenas: Mediante el ordinario N°208, de 27 de octubre de 2009, el Inspector Fiscal aprueba, conforme a una revisión efectuada por la Unidad Regional de Medio Ambiente el Plan de Manejo Ambiental Específico de las Instalaciones de Faenas del "Río Canelo" (Contratista) y "Río Colorado" (Asesoría a la IFO). En relación a las Instalaciones de Faenas se encontraron las siguientes observaciones:

2.2.1 El expediente de la obra no cuenta con los permisos referentes a suministro de Agua Potable, uso de Alcantarillado, tratamiento de Aguas Servidas y baños de trabajadores, que se requieren para acreditar en conformidad el cumplimiento del D.S. 594/1999, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y según lo indicado en el artículo 9.702.301(3) Documentación requerida, en planes de manejo para instalaciones de Faena y Campamentos, del volumen 9 del Manual de Carreteras.

El servicio señala en su oficio de respuesta, que si bien es cierto, no existen los permisos mencionados, existen reportes de limpieza de baños químicos de la empresa que presta los servicios, indica además que el agua potable es llevada en bidones de 20 litros. El servicio menciona, además, que para las instalaciones de faenas se realizó una solicitud de aprobación del sistema de agua potable y alcantarillado a la SEREMI de Salud Magallanes mediante cartas O.N°194 de 18 de mayo de 2010 y O.N°226 de 24 de junio de 2010, aprobación que al 24 de agosto de 2010, se encuentra en trámite.







En relación a los antecedentes entregados por el servicio en su oficina de respuesta, no es posible levantar la observación, dado que la obra se inició con fecha 22 de junio de 2009, y al 24 de agosto de 2010 la obra no cuenta con los permisos mencionados, incumpliendo de esta manera la normativa vigente. Cabe señalar, que la solicitud de aprobación del sistema de alcantarillado y agua potable presentada ante la SEREMI de Salud Regional, fue ingresada a esa entidad con fecha 20 de mayo de 2010, esto es, alrededor de 11 meses después de iniciada la obra, por lo que el servicio deberá tomar las medidas necesarias para velar por la oportunidad en que se deben cumplir los actos administrativos, lo que será verificado en un próximo examen de seguimiento.

## 2.2.2

Con respecto a los baños químicos de personal de faenas, se observa que no existe provisión de agua potable. En efecto, las casetas no cuentan con este elemento en su interior, cuya exigencia se establece en el artículo 12 y 21, del D.S. 594/1999 mencionado en el párrafo anterior. Se presentan imágenes 01, 02, 03, 04, 05 y 06, en Anexo 1.

Al respecto, el servicio señala en su oficina de respuesta, que debido a la disminución de las obras en periodo invernal, se organizan frentes de trabajo de ubicación variable, por lo que a algunos baños químicos se les ha retirado el abastecimiento de agua potable. El servicio presenta como respaldo informes elaborados por la Asesoría a la Inspección Fiscal para mostrar el real cumplimiento de la provisión de agua potable en época de trabajos.

En atención a los antecedentes entregados por el servicio en su oficina de respuesta, se mantiene la observación por cuanto, en los informes N°1 y 2, de fecha 17 de noviembre de 2009 y 25 de enero de 2010 respectivamente, la asesoría a la inspección fiscal señala que se dispone en terreno de baños químicos y agua, pero no necesariamente en las cantidades y distancia recomendada, y que es necesario aumentar estos ya que existen faenas en ejecución que no cuentan con esta instalación y no se dispone de agua en terreno para uso del trabajador, como lo indica la normativa vigente. Sobre el particular, cabe mencionar que no se encontró información documentada referente a instrucciones correctivas de parte del servicio hacia la empresa contratista por este tema. Por lo que el servicio deberá adoptar las medidas necesarias para corregir estos incumplimientos en la oportunidad que se presentan. Asimismo, al 31 de agosto de 2010, se constató en visita a terreno que esta situación fue parcialmente mejorada, dado que de 4 baños químicos presentes en el recorrido de la obra, dos presentan inexistencia de provisión de agua potable.

## 2.2.3

No consta la aprobación de la autoridad sanitaria para la instalación de servicios higiénicos a una distancia mayor a la exigida en el artículo 25 del D.S. 594/1999 antes mencionado.

Sobre el particular, el servicio señala que no ha sido necesaria la solicitud de autorización para baños químicos superior a la exigida en dicho Reglamento, puesto que siempre se instalan dentro de ese radio, lo cual ha sido constatado en inspecciones





realizadas por la Asesoría a la Inspección Fiscal, fiscalizadores del Ministerio de Obras Públicas y la Inspección del Trabajo.

Por los antecedentes aportados por el servicio en su oficina de respuesta, no es posible levantar la observación, ya que en visita efectuada por fiscalizadores de esta Contraloría Regional se constató que no se respeta la distancia mínima exigida, vulnerando la normativa vigente. Al respecto el servicio deberá adoptar las medidas necesarias para corregir estas observaciones, lo que será revisado en un próximo examen de seguimiento.

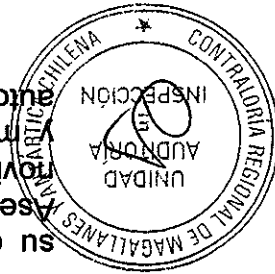
2.3 Reunión Inicial Prevención de Riesgos del Contrato y empresa Contratista: De acuerdo a lo establecido en las Bases de Prevención de riesgos laborales para contratos de ejecución y conservación de obras públicas, se constató la realización de la reunión inicial para establecer obligaciones sobre prevención de riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

2.4 Visación de Laboratorios: Mediante los ordinarios Nos. 66, 67 y 13, de 27 de octubre de 2009, 13 de noviembre de 2009 y 09 de febrero de 2010, respectivamente, se revisó y aceptó por el Laboratorio Regional de Vialidad, el laboratorio de autocontrol del contratista, el laboratorio de la Asesoría a la Inspección Fiscal y el laboratorio externo de autocontrol, en conformidad a lo señalado en la cláusula 6.19.2 Laboratorio de Faenas para autocontrol, de las bases administrativas y en el numeral 8.003, del volumen 8 del Manual de Carreteras. Se debe señalar que al realizar un chequeo visual de los laboratorios de autocontrol y asesoría a la IFO se pudo comprobar que se encuentran con la implementación exigida en la tabla 5.106.104.A Lista de elementos mínimos de laboratorio de autocontrol, para la columna correspondiente a pavimentos de hormigón, del numeral 5.106, del volumen 5 del Manual de Carreteras. Asimismo, se verificó que las licencias de los laboratorios tanto del autocontrol, como de la asesoría a la IFO, se encuentran vigentes o bien cuentan con certificado de prórroga del Registro Nacional de Laboratoristas Viales del Ministerio de Obras Públicas.

2.5 Acta de reunión apertura de laboratorio: Se constató la existencia del acta de reunión de apertura de laboratorio de obras con asesoría a la inspección fiscal, el 13 de octubre de 2009, la cual establece las pautas a seguir en el control de calidad de las obras, dando cumplimiento a lo estipulado en la sección 8.003 Sistema de control de calidad del volumen 8 del Manual de Carreteras.

2.6 Permisos municipales: No se constató la existencia de los permisos municipales vigentes para explotación y uso de los empréstitos Radich I y II, ubicados en el Km. 40 aprox., y Millán, ubicado en el km 35 aprox., según se indica el decreto alcaldicio N°487, del 25 de marzo de 2003, de la Ilustre Municipalidad de Punta Arenas, Ordenanza Local para la Extracción, Procesamiento, Comercialización y Transporte de Aridos en o desde Pozos Lasteros en la Comuna de Punta Arenas. Se presentan imágenes 07, 08, 09 en Anexo 1.

Acerca de este punto, el servicio presenta en su oficina de respuesta, permisos municipales mensuales de la Dirección de Aseo, Ornato y Control de Contratos, para extracción de áridos entre los meses de noviembre de 2009 y abril de 2010 para el pozo Millán, y entre octubre de 2009 y mayo de 2010 para el pozo Radich. El servicio agrega que todas estas autorizaciones fueron obtenidas mientras duró el proceso de extracción,





procesamiento, comercialización y transporte de parte de Serviaustral S.A. a Constructora Villic S.A.

En relación a los antecedentes aportados por el servicio, esta Contraloría Regional mantiene la observación, toda vez que durante la auditoría se resolvió mediante oficio N°2016, de 26 de julio de 2010, de esta Contraloría Regional, solicitar información contractual de permisos vigentes de los empréstitos mencionados a la Municipalidad de Punta Arenas, la cual, mediante oficio ordinario N°1788, del 28 de julio de 2010, responde que efectuadas las fiscalizaciones correspondientes, se procedió a cursar una infracción con citación al Juzgado de Policía Local competente, en el empréstito denominado Radich, por extracción de áridos sin contar con permiso vigente, notificada al Sr. Pedro Toledo P., profesional encargado de obra, según consta en el documento N°105909, de 27 de julio 2010, del Inspector de la municipalidad citada. Por cuanto, el servicio deberá tomar las medidas necesarias para que este tipo de situaciones no se repitan en lo sucesivo, lo que será verificado en un próximo examen de seguimiento.

2.7 Auditorías Internas: Se da cumplimiento al numeral 6.2 de la Bases para la gestión de calidad en los contratos de construcción, en referencia a la ejecución de auditorías internas de calidad tanto en el contenido de estas como en su periodicidad.

2.8 Carta Gant: Se verificó que la reprogramación de trabajo N°2, de 17 de marzo de 2010, corresponde a la última modificación aprobada por resolución exenta D.V. XII R. N°373 del 18 de mayo de 2010. Al respecto se procedió a cotejar los avances de obras informados en el estado de pago N°10 que incluye el detalle de obras ejecutadas al 17 de junio de 2010, con los plazos definidos por partidas en el programa de trabajo mencionado, obteniendo atrasos estimativos en las siguientes partidas:

EJECUTADO V/S PROGRAMADO

PARTIDA	UNID.	PROGRAMADO		EJECUTADO		DIFERENCIA
		CANT	%PROG	CANT	%EJEC	
PUENTES Y ESTRUCTURAS						
Homigón H-5	M3	18,42	100%	5,71	31,00%	69,00%
Homigón H-20	M3	372,15	85%	297,35	67,92%	17,08%
Homigón H-30	M3	167,92	100%	94,14	56,06%	43,94%
Acero para Armaduras A63-42H	KG	17.656,72	100%	7.030,61	39,82%	60,18%
DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA						
Construcción de subdrenes con geocompuesto	M	1.118,00	100%	883,00	78,98%	21,02%

El servicio señala en su oficio de respuesta que cuando se hizo el análisis del avance del contrato, en referencia al Estado de Pago N°10, el avance físico real era del orden del 65,87%, en relación a lo programado que es un 59,27%, esto indica que la obra se encontraba por sobre un 6,6% de lo programado. Con respecto a las partidas mencionadas que muestran un atraso en referencia a lo programado, esto se debe a reprogramaciones internas que priorizaron la ejecución del pavimento hidráulico, con la finalidad de obtener mayor cantidad de pavimento antes de la temporada invernal. Por lo que se está regularizando una reprogramación donde se ajustará el avance de las partidas en general.





Analizados los antecedentes aportados por el servicio, corresponde mantener la observación, por cuanto el programa de trabajo autorizado es invariable, y las reprogramaciones internas mencionadas deben ser respaldadas por resolución de la autoridad respectiva del servicio, según se indica en el artículo 139 del DS N°75/2004 del MOP, Reglamento para Contratos de Obras Públicas. Por lo que el servicio deberá arbitrar las medidas necesarias para dar cumplimiento a las exigencias contenidas en su reglamento, lo que será verificado en un próximo examen de control.

2.9 Planos y Especificaciones Técnicas: Se puede señalar que al revisar las distintas partidas ejecutadas no se observan inconsistencias con respecto al diseño considerando las modificaciones autorizadas, sin embargo, al realizar algunos chequeos topográficos a determinados tramos en conjunto con la asesoría a la inspección fiscal, se pudieron observar las siguientes diferencias:

KM	BOMBEO IZQUIERDO		BOMBEO DERECHO	
	PROYECTADO	OBSERVADO	PROYECTADO	OBSERVADO
35.540	4,1%	3,3%	4,1%	3,6%
35.580	4,1%	3,5%	4,1%	4,5%
35.620	4,1%	3,8%	4,1%	4,1%
35.660	4,1%	3,8%	4,1%	4,0%
35.700	2,5%	2,2%	1,2%	1,2%
35.820	2,5%	2,6%	2,5%	2,2%
35.980	2,5%	2,4%	2,5%	2,3%
36.020	2,5%	2,5%	2,5%	2,2%

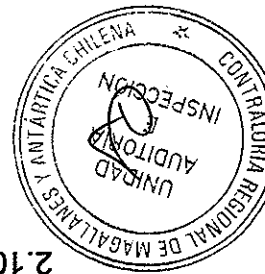
Cabe mencionar que según el plano general perfil tipo N°1 de 1, y el acápite Bombeos y Peraltes de las bases administrativas, se define un bombeo mínimo de 2,5% en tramos rectos.

En referencia a este punto, el servicio señala que, efectivamente, debido al proceso constructivo, existen y existirán diferencias en las cotas del pavimento en el eje y en los bordes, sin embargo, estas diferencias no son significativas de acuerdo a los resultados generales obtenidos por los controles y ensayos respectivos. La entidad indica que la diferencia de 1 cm en calzada de 3,5 mts representa un 0,28%, lo que en topografía significa un rango genérico de holgura en las mediciones, y si se suma este 0,28% a los bombeos y peraltes medidos, aquellos que se encuentran en el rango de 2,2% y 3,8% se acercan al porcentaje proyectado.

Por los antecedentes señalados por el servicio en su oficio de respuesta, es posible levantar la observación, sin perjuicio de señalar que el rango indicado como holgura es sobrepasado en algunos puntos. Si bien en el análisis general el trabajo ejecutado cumple con los requerimientos solicitados, el servicio deberá velar por el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas.

2.10 Control de calidad: Se comprobó el registro de certificados para los distintos materiales que intervienen en la obra. Al respecto se encontraron las siguientes observaciones.

2.10.1 En relación al informe de ensaye N°353528, del producto Corden Dynex Respaldo C, este fue emitido por el IDIEM de la Universidad de Chile, con





fecha 20 de abril de 2005, por lo que se insta al servicio a solicitar la actualización de los certificados que presenta el contratista.

Al respecto, el servicio señaló en su oficio de respuesta que se instruyó a la empresa actualizar los certificados del producto Dynex Respaldo C, vía Libro de Obras N°3, Folio 16.

Sobre el particular, se levanta la observación, toda vez que se pudo constatar la debida actualización del certificado en cuestión.

2.10.2 Acerca del Certificado N°016/2010 del producto Dynaflex 9002, Sellante Asfáltico Elastomérico, emitido por Dynal Industrial S.A. con fecha 15 de enero de 2010, este señala la recomendación de evitar ejecutar la faena de aplicación en tiempo frío, y que la temperatura de pavimento ideal es de 10°C en ascenso, al respecto se desconocen las precauciones tomadas por el contratista para lograr dar cumplimiento a lo señalado considerando las condiciones climáticas en el período.

El servicio señala en su oficio de repuesta que en tiempo frío no se ejecutó actividad de sellante asfáltico elastomérico para cajas en juntas de dilatación de pavimentos de hormigón. Agrega que, se limitó a lo establecido en el punto 5.410.311 del Manual de Carreteras Vol. 5, el cual establece que en condiciones normales la aplicación del sellante es entre 5 y 30°C, adjuntando fichas de controles de temperaturas efectuados por la Asesoría a la Inspección Fiscal.

En vista de los antecedentes expuestos por el servicio se da por levantada la observación.

2.11 Informes Mensuales: Se verificó su existencia en conformidad a lo establecido en el numeral N°7.10.1 de las bases administrativas de los Informes Mensuales de: Plan de Avance, Avance de Obra, Maquinaria, Personal, Seguridad e Higiene Laboral, Ambiental y de Participación Ciudadana, Ensayos de Calidad y Evaluaciones Técnicas.

2.12 Seguridad y medio ambiente: Se confirmó la existencia de los planes de manejo integral y planes de manejo específico aprobados por la autoridad competente, según se indica en el volumen 9, del Manual de Carreteras. Sin embargo, se puede observar, que en relación al botadero Colorado, se otorgó una autorización con infracción al numeral 9. Botadero, de las Especificaciones Técnicas del contrato, toda vez que este señala que la ubicación de los botaderos debe quedar fuera de la faja y vista del camino, y a una distancia mínima de 200 metros de los cercos que delimitan la faja. Se presenta imagen N°10, en el Anexo 1.

Sobre este punto, el servicio señala en su oficio de respuesta que se autorizó previa consulta al Asesor Ambiental y aduciendo a lo que dice el punto 9.702.302(1) del Manual de Carreteras. En atención de que el terreno presentaba una hondonada donde se acumulaba agua que filtraba hacia el sector del camino, por esto, previa autorización del propietario, se tomo la decisión puesta que fue un beneficio para la seguridad del camino y el mejoramiento del relieve del terreno, esto sin afectar las





condiciones medioambientales y saneamiento del camino, dando así un mejoramiento al paisajismo.

En atención a los antecedentes aportados por el servicio, se da por subsanada la observación, no obstante, la entidad deberá establecer concordancia en su actuar con respecto al punto 2.5 de las Bases Administrativas del contrato y el artículo 2º del D.S. N°75/2004, Reglamento para contratos de obras públicas, del Ministerio de Obras Públicas, en lo referente al orden de prelación de los documentos que constituyen este contrato.

2.13 Estados de pago: Se constató que se han cursado 10 estados de pago presentados por el contratista (uno de ellos corresponde a un canje de retenciones), al respecto se observa que los estados de pago de los meses de abril y mayo de 2010, son un 40% y un 150% mas elevados que los presentados en el programa mensual de inversiones N°3, correspondiente a la última modificación aprobada por resolución exenta D.V. XII R. N°373 de 2010, por lo que se presenta una diferencia entre lo programado y pagado de un 21,5%, equivalentes a \$924.000.000. aproximadamente.

Al respecto se mantiene la observación, toda vez que el servicio no entrega información que justifique las diferencias formuladas.

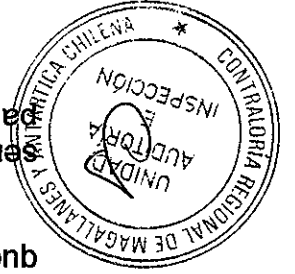
Con respecto al último estado de pago cursado, correspondiente al avance de obras hasta el 17 de junio de 2010, cabe señalar que al revisar el avance físico se evidencia que no hay pagos en exceso por obras no ejecutadas.

2.14 Libros de obra: Se verificó la implementación y uso de Libros de Obra del Inspector Fiscal, Libros de Comunicaciones Profesional Residente, Libros de Comunicaciones Prevencionista de Riesgo, y Libros de Comunicaciones Medio Ambiente y Participación Ciudadana, dando conformidad a lo indicado en el numeral 7.4 de las bases administrativas y el artículo 110 del Reglamento de Contratos para Obras Públicas. De la revisión efectuada al contenido de estos instrumentos se pudo constatar que existen temas que no tienen una respuesta respectiva de alguna de las partes involucradas, por lo que no queda estampada la medida o solución final adoptada. Se pueden mencionar las siguientes:

2.14.1 En el folio N°039, de 04 de febrero de 2010, del Libro de Comunicaciones Medio Ambiente y Participación Ciudadana N°01, el Inspector Fiscal no deposita más material en un botadero debido a que se ha alcanzado su cota máxima, por lo que se deben empezar las labores de cierre y abandono.

Sobre el particular, el servicio señala en su oficina de respuesta, que el Inspector Fiscal por motivos de escurrimientos y conformación de laderas, estima conveniente reconsiderar la sugerencia. Por lo que se omitió la respuesta escrita.

En consideración a los antecedentes señalados por el servicio, no es posible levantar la observación, toda vez que para mantener una correcta comunicación en este instrumento de registro, se





hace necesario que el inspector fiscal consigne las medidas finales adoptadas ante las sugerencias de los especialistas, dando cumplimiento al Título V, del D.S. N°75/2004, Reglamento para contratos de obras públicas, del Ministerio de Obras Públicas.

2.14.2 En el folio N°034, de 07 de mayo de 2010, del Libro de Comunicaciones Profesional Residente N°02, el contratista solicita al Inspector Fiscal la autorización para dar apertura al tránsito.

El servicio, en su oficio de respuesta señala que el Inspector Fiscal instruyó a la Asesoría a la Inspección Fiscal, para verificar el cumplimiento de la seguridad y resistencia de los hormigones del sector, lo que se encuentra estampado en el Libro de Comunicaciones Asesoría-Contratista N°3, folio N°20.

Por los antecedentes señalados por el servicio se da por subsanada la observación.

2.14.3 En el folio N°024, de 11 de noviembre de 2009, del Libro de Obras Inspector Fiscal N°01, el Inspector Fiscal señala al contratista observaciones al recorrer la obra como angostamiento de faja, badenes, etc.

El servicio señala que las instrucciones dadas a la empresa son para otorgar mejor transitabilidad al camino, por lo que la empresa desarrolla las observaciones expresadas, dentro del marco que se exigen en las Estipulaciones Generales punto 10 "Mantenimiento del Camino".

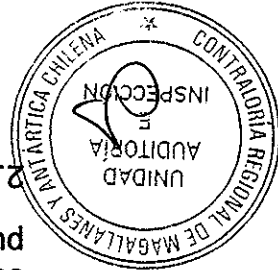
En vista de los antecedentes señalados por el servicio no es posible levantar la observación, toda vez que no consta registro de que las observaciones señaladas por el Inspector Fiscal fueron resueltas por el contratista.

2.14.4 En el folio N°030, de 23 de noviembre de 2009, del Libro de Obras Inspector Fiscal N°01, el Inspector Fiscal solicita al contratista los ensayos pertinentes por haberse detectado un sector inestable entre el Km. 38.600 al Km. 38.720.

El servicio en su oficio de respuesta indica que se da la instrucción a la Asesoría a la Inspección Fiscal para verificar el sector inestable en cuestión, posteriormente el laboratorio de autocontrol entregó los certificados correspondientes, según consta en Libro de Comunicaciones de laboratorio N°3 folio 23.

En atención a los antecedentes entregados por el servicio, es posible levantar la observación, sin perjuicio de señalar que para la mejor revisión de las comunicaciones, el Inspector Fiscal debiera solicitar al contratista esta entrega de certificados en el libro de obras, tal como señala el Título V, del D.S. N°75/2004, Reglamento para contratos de obras públicas, del Ministerio de Obras Públicas.

2.14.5 En el folio N°038, de 29 de diciembre de 2009, del Libro de Obras Inspector Fiscal N°01, el Inspector Fiscal solicita al contratista hacer llegar el Procedimiento de Reparación de Nidos en muros de boca.





El servicio señala que la empresa contratista entregó el procedimiento vía Libro de Comunicaciones Inspector Fiscal - Profesional Residente N°1 folio 29 de fecha 15 de enero de 2010, posteriormente se aprueba firmando la carátula del procedimiento.

En consideración a los antecedentes entregados por el servicio, se da por subsanada la observación.

2.14.6 En el folio N°035, de 29 de abril de 2010, del Libro de Obras Inspector Fiscal N°02, el Inspector Fiscal observa que según informes de la Asesoría a la IFO, el contratista esta utilizando conos de hormigón (medida de docilidad) fuera de tolerancias y material de terraplén no heladizo con sobretamaño en forma repetida.

El servicio en su oficio de respuesta señala que en relación a los conos de hormigón fuera de tolerancias, la empresa contratista responde mediante carta PFB 2010\_209, informando el funcionamiento del Laboratorio de Autocontrol en conjunto con el jefe del Tren Pavimentador. En cuanto al material de terraplén no heladizo con sobretamaño, se instruyó a la Asesoría a la Inspección Fiscal realizar los chequeos correspondientes, adjuntando fichas de control de densidades de fechas 17 y 19 de abril de 2010.

En vista de los antecedentes aportados por el servicio en su oficio de respuesta, no es posible levantar la observación, toda vez que el servicio no entrega información respecto a las medidas ejecutadas para resolver el tema de los conos de hormigón fuera de tolerancias y la carta presentada por el contratista informa la relación operacional entre el Laboratorio de Autocontrol con el jefe del Tren Pavimentador. Con respecto al material de terraplén no heladizo con sobretamaño deberían quedar registradas en el Libro de Obras, las correcciones efectuadas por el contratista en relación a las instrucciones del Inspector Fiscal, tal como señala el Título V, del D.S. N°75/2004, Reglamento para contratos de obras públicas, del Ministerio de Obras Públicas.

2.14.7 En el folio N°050, de 10 de junio de 2010, del Libro de Obras Inspector Fiscal N°02, el Inspector Fiscal indica al contratista que con respecto al botadero "Colorado", no se puede seguir botando material hasta que se mida el volumen depositado respecto a lo autorizado.

El servicio señala que la empresa contratista a partir de esa fecha no ha depositado más material hasta obtener los estudios topográficos respectivos.

En atención a la respuesta señalada por el servicio, se levanta la observación, por cuanto se pudo constatar que se encontraba paralizado su uso.

Modificaciones de obra: Se comprobó la existencia de dos modificaciones aprobadas en el desarrollo del contrato hasta la fecha de la presente auditoría, las que se presentan en el siguiente cuadro:









Nº3, de 2009, la que en el punto 6.8.1 dispone que todos los procesos de licitación y los contratos necesarios para ejecutar las iniciativas de inversión identificadas, deberán considerar todos los componentes o partidas consultadas en el diseño que sirvió de base para el proceso de recomendación técnico-económica favorable por parte del Ministerio de Planificación (aplica dictámenes Nos. 53.389 de 2008, 10.011 de 2009 y 39.173 de 2009). Cabe mencionar, en relación a lo último señalado por el servicio, en cuanto a que la demarcación de pavimento efectivamente, y así aparece definida en la resolución en comento, representa un aumento de obra. Por lo que el servicio deberá arbitrar las medidas necesarias para corregir las decisiones en cuestión y que estas se ajusten a la normativa vigente y a la jurisprudencia citada de esta Entidad Superior de Control, lo que será verificado en un próximo examen de seguimiento.

### 3. CONCLUSIONES

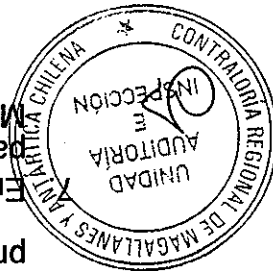
Atendidas las consideraciones expuestas durante el desarrollo del presente trabajo, corresponde concluir que:

1. En relación a la desactualización del Certificado de Capacidad Económica presentado por el contratista, se levanta la observación por cuanto la empresa contaba con el plazo autorizado para actualizar, constatándose la posterior actualización.
2. En cuanto a la contratación de dos alumnos universitarios en práctica, los que serán seleccionados por el Ministerio de Obras Públicas, dentro del periodo del contrato, se mantiene la observación hasta efectuar la validación correspondiente en un próximo examen de seguimiento.
3. En referencia al aumento de la partida Formación y Compactación de Terrapienes, se da por subsanada la observación en vista de los antecedentes entregados por el Servicio.
4. Respecto a la omisión de la fecha en el acta de apertura económica, incumpliendo lo establecido en los artículos Nº 80 y 83, del Reglamento para contratos de obras públicas, se mantiene la observación, por cuanto el servicio deberá arbitrar las medidas necesarias para evitar estos errores en lo sucesivo.

5. En cuanto a la contratación en forma posterior de la Asesoría a la Inspección Fiscal con respecto al inicio de la obra, se levanta la observación, sin perjuicio de señalar que el servicio debe velar por la exhaustiva fiscalización en terreno en el desarrollo de los contratos.

6. En relación a la falta de permisos referentes a suministro de Agua Potable, uso de Alcantarillado, tratamiento de Aguas Servidas y baños trabajadores, se mantiene la observación, por incumplimiento a la normativa vigente, por lo que el servicio deberá adoptar las medidas necesarias para dar cumplimiento a los actos administrativos obligatorios según la regulación actual, lo que será validado en un próximo examen de seguimiento.

En referencia a la inexistencia de provisión de agua potable en los baños químicos para el personal de faena, cuya exigencia se establece en el D.S. 594/1999 del Ministerio de Salud, no es posible levantar la observación, ya que esta situación





fue corregida parcialmente, por lo que el servicio deberá adoptar las medidas necesarias para subsanar estos incumplimientos, que será verificado en un próximo examen de control.

8. Con respecto a la falta de aprobación de la autoridad sanitaria para la instalación de servicios higiénicos a una distancia mayor a la exigida en el artículo 25 del D.S. 594/1999 del Ministerio de Salud, esta Contraloría Regional mantiene la observación, dado que en visitas efectuadas a terreno por fiscalizadores de esta entidad se pudo constatar que no se respeta la distancia mínima exigida, por cuanto se vulnera lo demandado en la normativa vigente, por cuanto el servicio deberá adoptar las medidas necesarias para corregir estas observaciones, lo que será revisado en un próximo examen de seguimiento.

9. En cuanto a la explotación de empréstitos sin contar con los permisos municipales vigentes, se mantiene la observación, por cuanto la Municipalidad de Punta Arenas curso una infracción por este incumplimiento notificada al profesional encargado de obra del contratista, al respecto el servicio deberá adoptar las medidas atinentes para que las situaciones observadas no se repitan en lo sucesivo, lo que será verificado en un próximo examen de seguimiento.

10. En relación a las diferencias entre el programa de trabajo ejecutado y el programado, aduciendo a reprogramaciones internas del contratista, se mantiene la observación, por cuanto el programa de trabajo es invariable, y las reprogramaciones deben ser respaldadas por resolución de la autoridad respectiva del servicio, según se indica en el artículo 139 del D.S. N°75/2004 del Ministerio de Obras Públicas, por lo que el servicio deberá arbitrar las medidas necesarias para dar cumplimiento a las exigencias contenidas en su reglamento, lo que será validado en un próximo examen de control.

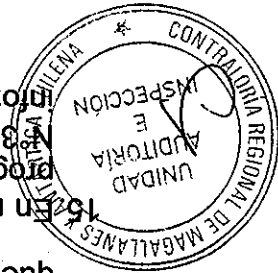
11. En referencia a las diferencias observadas en las cotas del pavimento en el eje y los bordes, ocasionando contrastes entre los bombeos observados y los proyectados, se levanta la observación, sin perjuicio de indicar que el rango señalado como holgura es sobrepasado en algunos puntos, lo que en lo sucesivo deberá ser evitado.

12. Respecto a la desactualización del Certificado de ensaye del producto Cordon Dynex Respaldo C, se levanta la observación dado que el servicio presentó la actualización correspondiente.

13. Acerca de la recomendación señalada por el proveedor de evitar ejecutar la faena de aplicación del producto Dynaflex 9002 (Sellante Asfáltico Elastomérico) en tiempo frío, se levanta la observación toda vez que el servicio adjunta los controles respectivos.

14. En cuanto a la autorización con infracción a las bases sobre la ubicación del botadero Colorado, en atención a los antecedentes aportados por el servicio se levanta la observación, no obstante, la entidad deberá establecer concordancia en su actuar con respecto al orden de prelación establecido entre los documentos que constituyen las bases del contrato.

15. En relación a la diferencia entre los estados de pago de abril y mayo de 2010 y el programa mensual de inversiones N°3 aprobada por resolución exenta D.V. XII R. N°873 de 2010, se mantiene la observación toda vez que el servicio no entrega información respecto de las diferencias observadas.





16. En referencia a la sugerencia estampada por el Inspector Ambiental de la Dirección Regional de Vialidad en el Libro de Comunicaciones respectivo, sobre no depositar más material en un botadero, se mantiene la observación, toda vez que la medida final adoptada por el Inspector Fiscal no fue registrada en este instrumento, por lo que el servicio deberá arbitrar las disposiciones necesarias para dar cumplimiento al Título V, del D.S. N°75/2004 del Ministerio de Obras Públicas.

17. Con respecto a la solicitud del contratista al inspector fiscal de autorización para dar apertura al tránsito via Libro de Obras, se da por subsanada la observación por los antecedentes aportados por el servicio.

18. Sobre las observaciones señaladas por el inspector fiscal al contratista en el folio N°024 de Libro de Obras N°01, se mantiene la observación, toda vez que no consta registro de que las observaciones señaladas por el inspector fiscal fueron resueltas por el contratista, por lo que el servicio deberá arbitrar las disposiciones necesarias para dar cumplimiento al Título V, del D.S. N°75/2004 del Ministerio de Obras Públicas.

19. Acerca de los ensayos solicitados por el inspector fiscal al contratista via libro de obras por haberse detectado un sector inestable entre el km 38.600 al km 38.720, se levanta la observación, sin perjuicio de señalar que para la mejor revisión de las comunicaciones, las acciones adoptadas deben quedar estampadas en el libro de obras, como lo señala el Título V, del D.S. N°75/2004 del Ministerio de Obras Públicas.

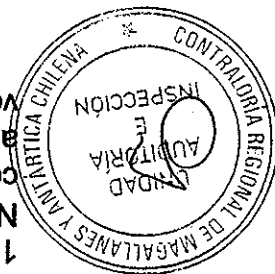
20. En cuanto a la solicitud via libro de obras del inspector fiscal al contratista, de hacer llegar el procedimiento de reparación de nidós en muros de boca, se da por subsanada la observación en vista de los antecedentes entregados por el servicio.

21. En relación a la observación via libro de obras del inspector fiscal, en la que señala que el contratista esta utilizando conos de hormigón fuera de tolerancias y material de terrapén con sobretamaño en forma repetida, se mantiene la observación, toda vez que el servicio no aporta información respecto a las medidas ejecutadas para resolver el tema de los conos de hormigón y no registra las correcciones efectuadas por el contratista en los terraplenes, como lo señala el Título V, del D.S. N°75/2004 del Ministerio de Obras Públicas.

22. En referencia a la indicación via libro de obras, del inspector fiscal al contratista, señalando que este último no puede seguir ocupando el botadero "Colorado", se levanta la observación en atención a los antecedentes aportados por el servicio.

23. Con respecto a la justificación del aumento de la cantidad de subdrenes en la modificación de obra aprobada por resolución D.V. XII R. N°373 de 2010, por los antecedentes mencionados por el servicio se levanta la observación.

24. En relación a la justificación del aumento en la demarcación lateral continua no considerada originalmente en su real magnitud, se mantiene la observación, por cuanto estas justificaciones contravienen lo dispuesto en el decreto ley N°1.263 de 1975, y las indicaciones impartidas por el Ministerio de Hacienda en oficio circular N°3 de 2009, por lo que el servicio deberá arbitrar las medidas necesarias para corregir las decisiones en cuestión y que estas se ajusten a la normativa vigente y a la jurisprudencia citada de este Organismo Superior de Control, lo que será verificado en un próximo examen de seguimiento.



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA  
UNIDAD DE AUDITORIA E INSPECCION



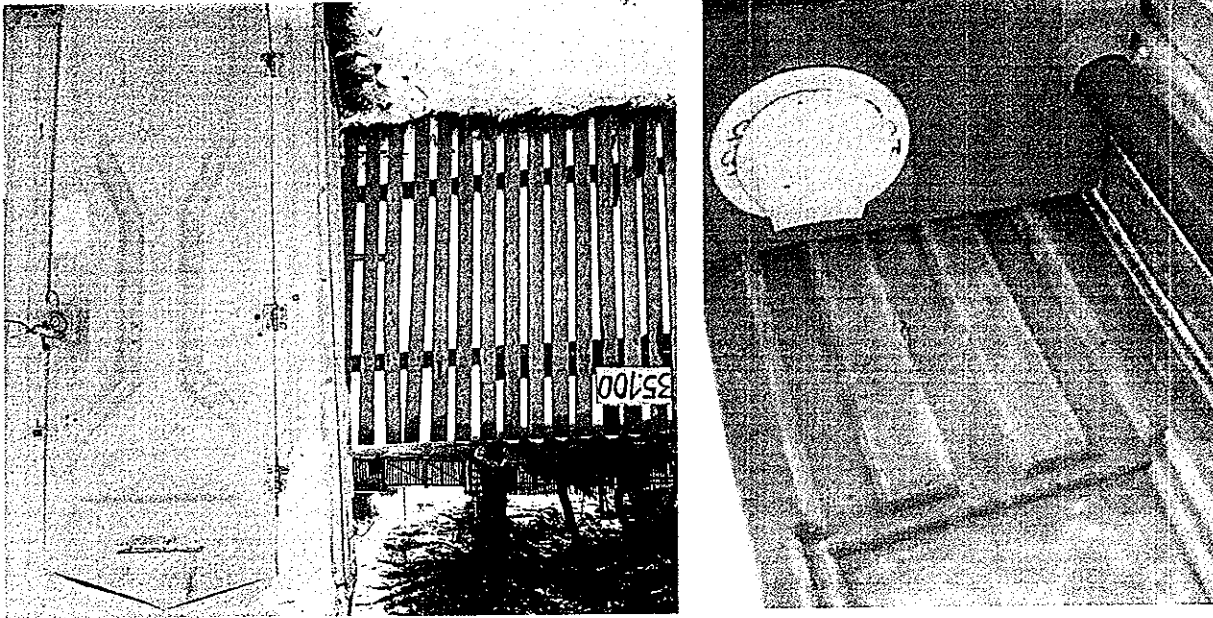
Finalmente, cabe hacer presente que de acuerdo con las políticas de fiscalización de este Organismo, se verificará en una auditoría de seguimiento la implementación y cumplimiento de las medidas informadas por ese servicio, así como las impartidas por esta Entidad de Control.

SALUDA ATENTAMENTE A UD.,

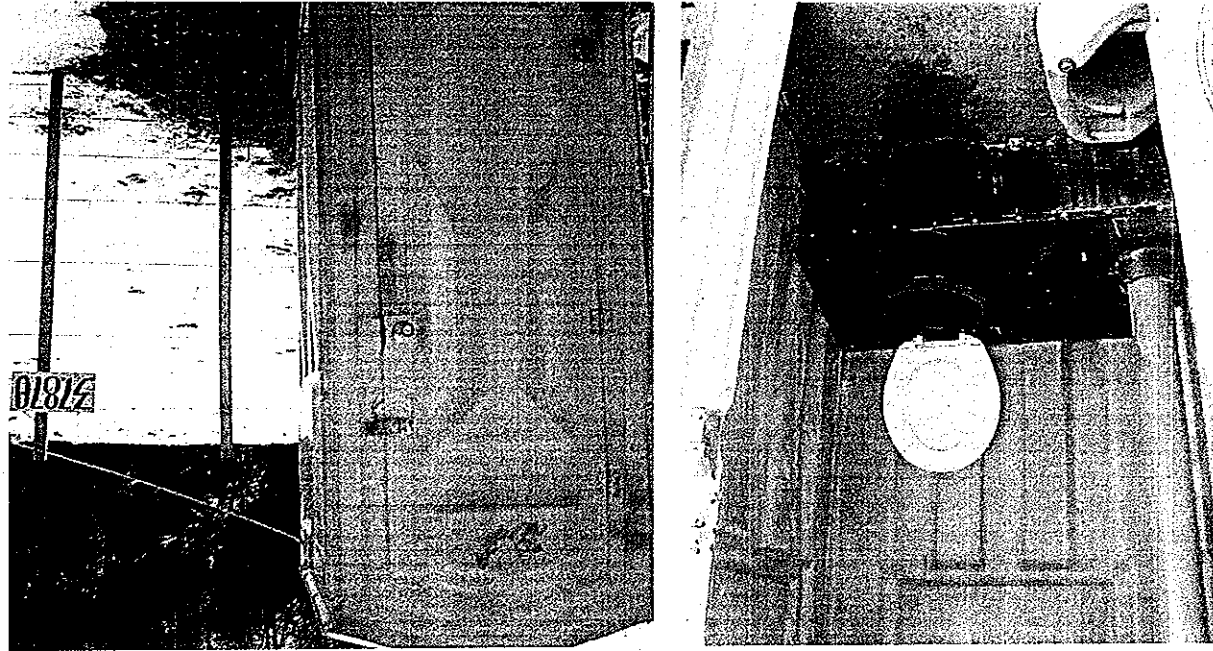
Claudia Manríquez Aguilár  
Jefe (S) Unidad Auditoría e Inspección  
Contraloría Regional  
Magallanes y Antártica Chilena



ANEXO Nº 1



Imágenes Nos. 01 y 02 – Baño químico Km. 35.100.



Imágenes Nos. 03 y 04 – Baño químico Km. 37.870.

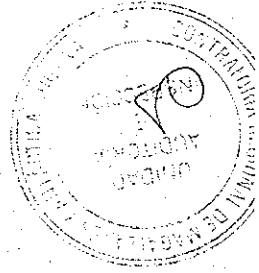
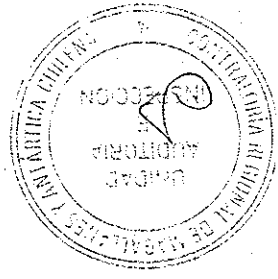
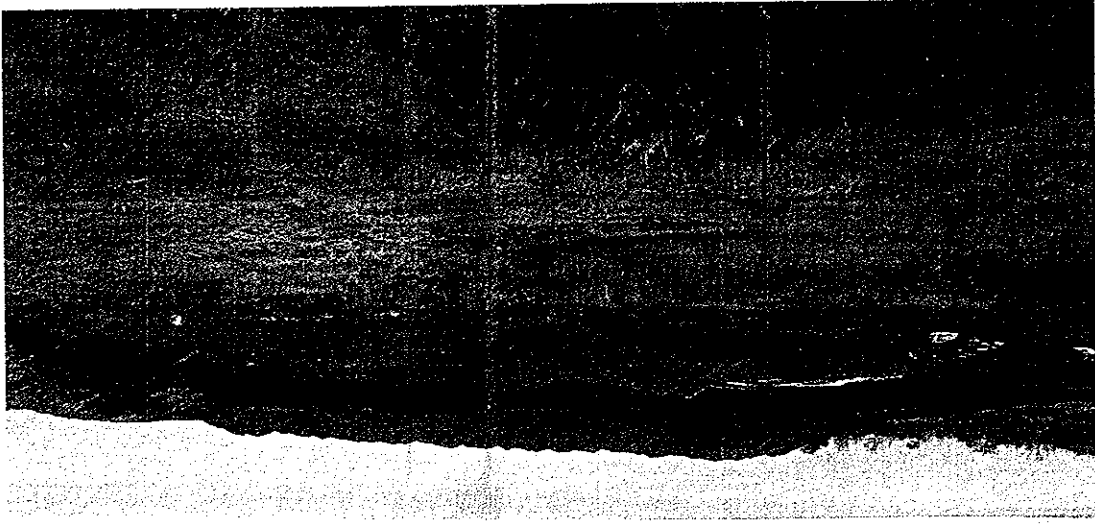
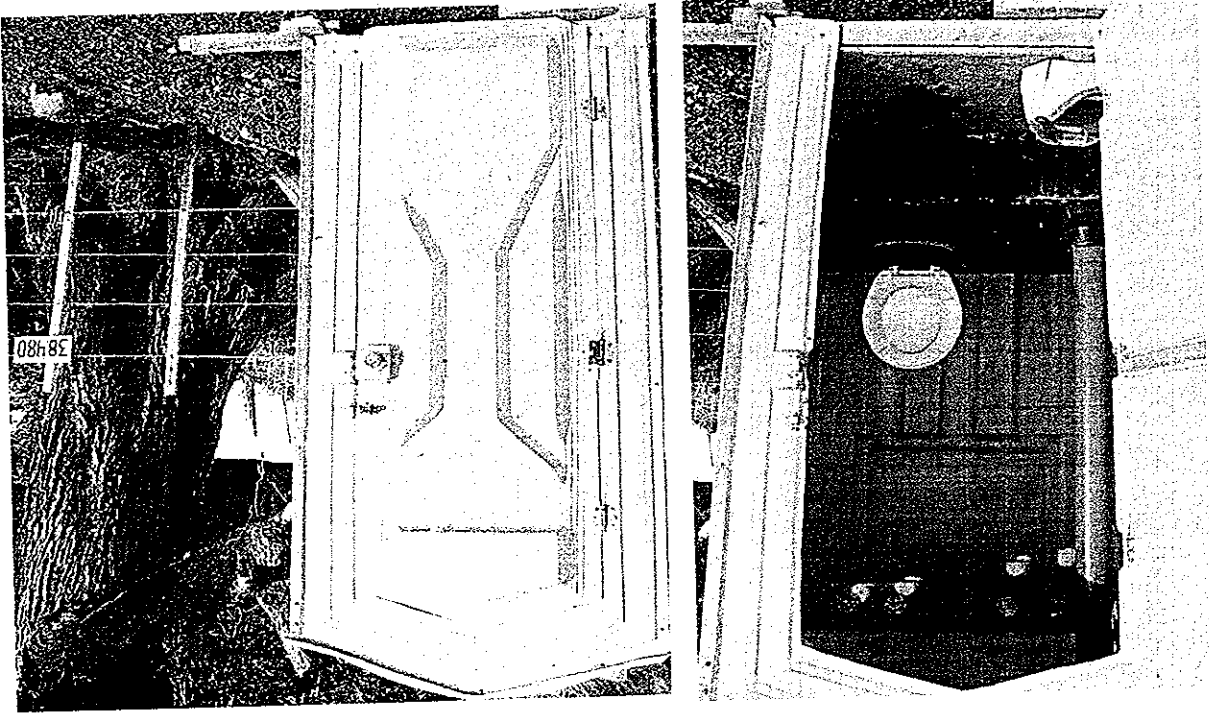


Imagen Nº 07 – Empréstito Radich I.



Imágenes Nos. 05 y 06 – Baño químico Km. 38.480.



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA  
UNIDAD DE AUDITORIA E INSPECCION



Imagen Nº 09 – Empréstito Millán.

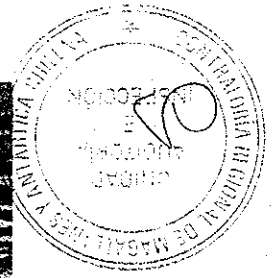
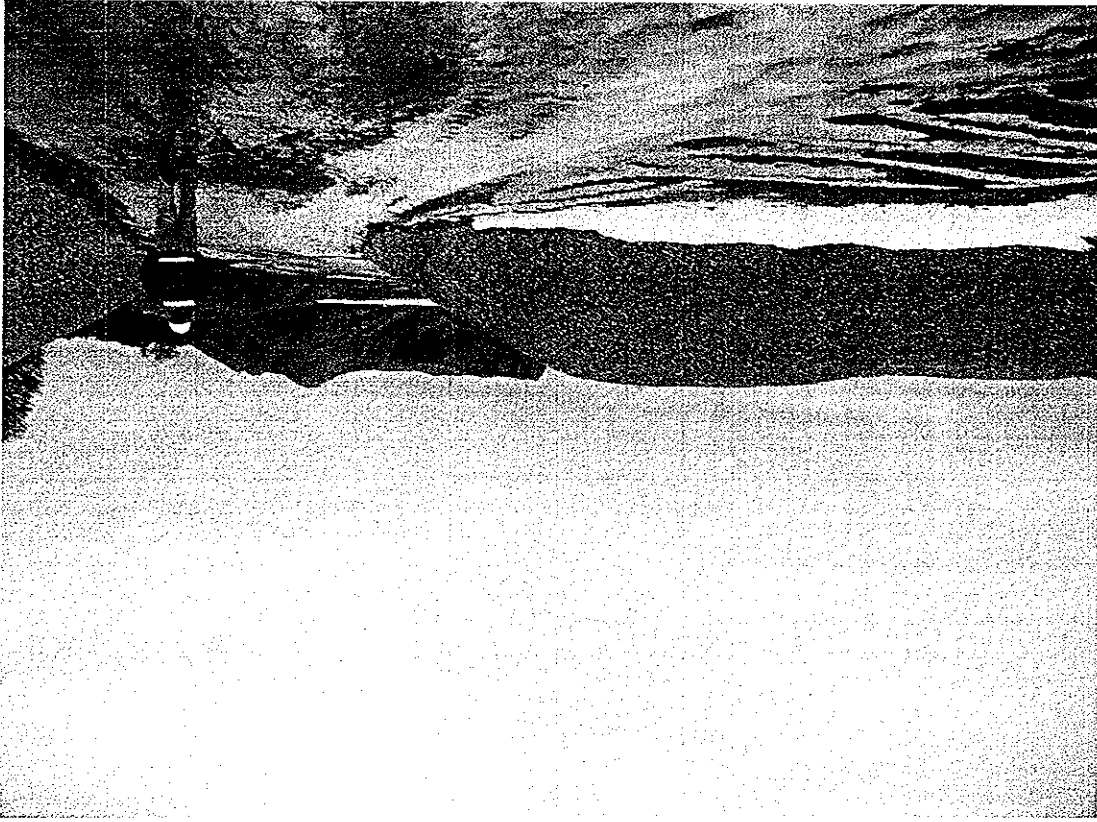


Imagen Nº 08 – Empréstito Radich II.



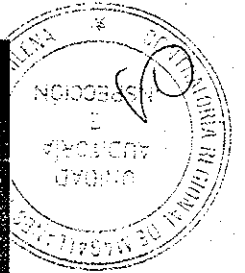
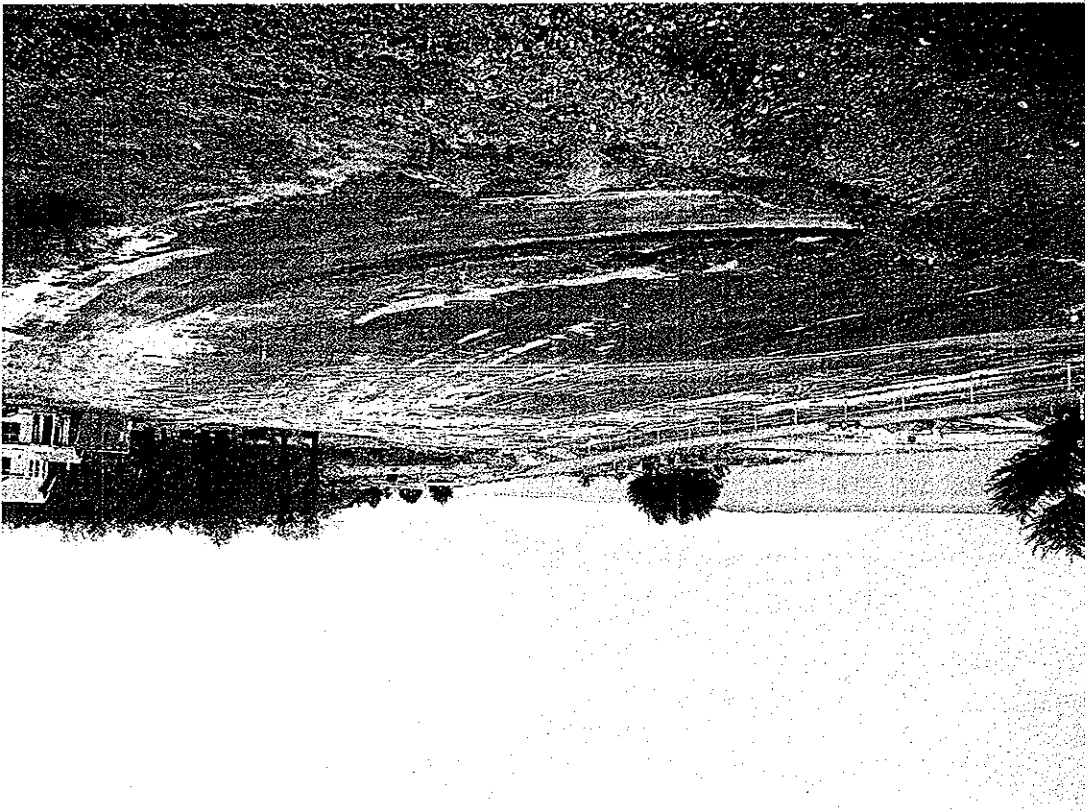
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA  
UNIDAD DE AUDITORIA E INSPECCION



4. 5. 7. 0



Imagen Nº 10 – Botadero Colorado.



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
 CONTRALORIA REGIONAL DE MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA  
 UNIDAD DE AUDITORIA E INSPECCION



4