



CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

INFORME FINAL

Dirección Regional de Vialidad Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Número de Informe: 24/2012
28 de septiembre de 2012





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

PREG N° 11.042 / 2012
UCE N° 352 / 2012

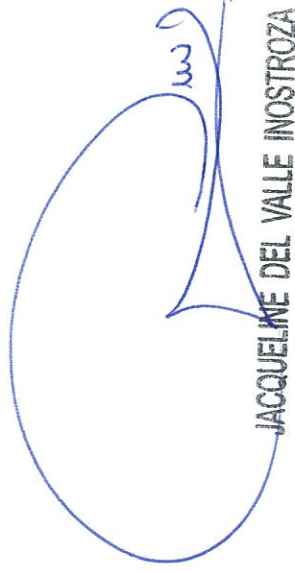
**REMITE INFORME FINAL N° 24, DE
2012, SOBRE AUDITORÍA DE INVER-
SIÓN EN INFRAESTRUCTURA EN LA
DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE LA
REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL
CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO.**

N° 002969

COYHAIQUE, 28 SET. 2012

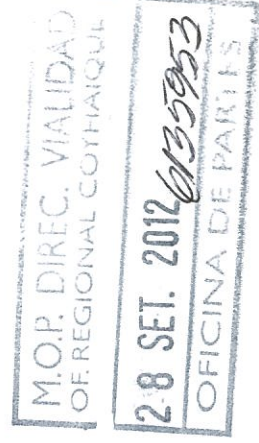
Se remite a esa entidad, para su conocimiento y fines legales pertinentes, copia del Informe Final N° 24, de 2012, con el resultado de la auditoría efectuada por esta Contraloría Regional en la Dirección Regional de Vialidad.

Saluda atentamente a Ud.



JACQUELINE DEL VALLE INOSTROZA

Abogado
Contralor Regional de Aysén
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



**AL SEÑOR
DIRECTOR DE LA
DIRECCIÓN REGIONAL DE VIALIDAD DE LA
REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
PRESENTE**
PGC



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

PREG N° 11.042 / 2012
AT N° 81 / 2012

**INFORME FINAL N° 24, DE 2012, SOBRE
AUDITORÍA DE INVERSIÓN EN INFRAES-
TRUCTURA EN LA DIRECCIÓN DE VIALI-
DAD DE LA REGIÓN DE AYSÉN DEL
GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO.**

COYHAIQUE, 28 SET. 2012

En cumplimiento del Plan Anual de Fiscalización para el año 2012, la Contraloría Regional de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo efectuó una auditoría de inversión en infraestructura en la Dirección de Vialidad de esa unidad territorial.

Objetivo.

La labor desarrollada tuvo por finalidad constatar las obras de conservación, construcción y mejoramiento de caminos, que al 30 de mayo de 2012, se hayan encontrado en ejecución, y sean financiadas y ejecutadas por la aludida Dirección, como unidad técnica, verificándose que ellas se hayan pagado de acuerdo a su avance físico real, y que se ajusten a las exigencias de diseño contenidas en los preceptos que rigen la materia; que los proyectos contratados se estuvieran ejecutando en conformidad con el reglamento y bases administrativas que los rigen; y que la calidad de la obra y los ensayos de laboratorios cumplan con las especificaciones técnicas, entre otros aspectos técnicos y administrativos.

Metodología.

El examen se efectuó de acuerdo con las normas de control interno y de auditorías aprobadas por esta Entidad de Fiscalización, mediante las resoluciones N°s 1.485 y 1.486, ambas de 1996, y conforme a otros procedimientos que se consideraron necesarios.

Universo.

Según los antecedentes recopilados, el monto total de la inversión en obras de conservación, construcción y mejoramiento de caminos, que se encontraban en ejecución por la ya señalada Dirección de Vialidad, al 30 de mayo de 2012, ascendía a un total de M\$ 27.883.764, correspondiendo a treinta y siete obras; y el de aquellas ejecutadas por la Dirección Nacional de ese Servicio, a M\$ 14.882.423, con un total de cuatro obras.

**A LA SEÑORA
CONTRALOR REGIONAL
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
PRESENTE
PGC**



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

Muestra.

Con el fin de dar cumplimiento al trabajo de fiscalización, se seleccionó, en base a su mayor valor, una muestra consistente en dos obras de la Dirección de Vialidad de la Región de Aysén, cuyos montos de inversión alcanzan a M\$ 5.226.374, equivalentes al 18,89 % del universo.

De igual forma, se determinó una muestra consistente en una obra ejecutada por la Dirección Nacional de Vialidad, por un monto total de M\$ 6.151.295, equivalentes al 41,5 % del universo.

Antecedentes generales.

La Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, tiene por misión mejorar la conectividad entre los chilenos y entre Chile y el extranjero, planificando, proyectando, construyendo y conservando oportunamente la infraestructura vial necesaria para el desarrollo del país, resguardando su calidad y seguridad, respetando el medio ambiente e incorporando sistemáticamente tecnologías innovadoras en el ámbito vial y de transporte.

Dicha repartición está regulada por el decreto con fuerza de ley N° 850, de 1997, del Ministerio de Obras Públicas, el cual, en su artículo 18, establece las funciones que le corresponden, tales como, la realización del estudio, proyección, construcción, mejoramiento, defensa, reparación, conservación y señalización de los caminos, puentes rurales y sus obras complementarias que se ejecutan con fondos fiscales o con aportes del Estado y que no correspondan a otros Servicios de la Dirección General de Obras Públicas.

El resultado del examen realizado dio origen al Preinforme de Observaciones que fue puesto en conocimiento del Director Regional de Vialidad mediante el oficio N° 2.653, de 2012, de este Organismo de Control, autoridad que dio repuesta a través del oficio N° 839, del año en curso.

Del examen practicado se determinaron las siguientes situaciones:

1. Obra “Conservación Global de Caminos, de las provincias de Aysén, Coyhaique y General Carrera, sector centro, VI etapa, Región de Aysén”.

ID Mercado Público	: 5283 - 25 - LP10
Resolución de Adjudicación	: N° 6, de 13 de mayo de 2011.
Monto original	: \$ 2.287.565.903.
Contratista	: Empresa Constructora H & O Ltda.
Avance Físico	: 60%
Fecha de la visita	: 25, 26 y 27 de julio de 2012.

1.1. Observaciones administrativas.

- a) En el proceso de licitación no se cumplió con los plazos mínimos entre la publicación del llamado y la presentación de las propuestas, lo que vulnera el artículo 70 del decreto supremo N° 75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, el cual señala que, en las licitaciones públicas de costo estimativo entre 20.000 y 80.000 unidades tributarias mensuales, lo que acontece en la



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

especie, el plazo entre tales etapas será de 45 días, por cuanto, en esta convocatoria se fijó un plazo de 43 días.

Al respecto, la Dirección informa que, efectivamente, se generó un error involuntario de contabilización de plazo, y se instruirá al subdepartamento correspondiente, para que actúe con mayor rigurosidad en esos procedimientos.

Atendido que esa autoridad no adjunta la documentación que acredite la efectividad de lo informado, se mantiene la observación, por lo que esa autoridad deberá remitir, en el plazo de 30 días a contar de esta fecha, una copia del oficio a través cual impartió la indicada orden.

b) No consta que el contratista haya hecho entrega de la estructura organizacional y la fotocopia legalizada del certificado de título del residente de la obra, en los plazos establecidos en el artículo 6.1 de las bases administrativas especiales del contrato.

El Servicio adjunta carta sin número, de 13 de junio de 2011, de la Empresa Constructora H&O, recibida por la oficina de partes de la Dirección Regional de Vialidad en igual fecha, donde se deja constancia de la entrega de los antecedentes antes mencionados, por lo que se levanta la observación. ✓

c) El Manual de Procedimientos de Autocontrol fue entregado a la Inspección Fiscal el 6 de julio de 2011, esto es, 34 días después de tramitada la resolución que adjudicó el contrato, situación que vulnera el inciso tercero del artículo 6.13 de las bases administrativas especiales, que establece para ello un término de 30 días.

Del mismo modo, la inspección fiscal no aplicó las sanciones que procedían ante tal anomalía, incumpliendo el inciso cuarto del citado artículo 6.13, que señala que, por cada día de atraso por dicho concepto, se aplicará una multa de 3 unidades tributarias mensuales.

El Servicio indica que, efectivamente, el plazo de entrega venció el 3 de julio de 2011, correspondiendo aplicar multas, las que serán cursadas en el estado de pago N° 16.

En atención a lo señalado, se mantiene la observación, hasta que el cumplimiento de la aplicación de las multas referidas, sea verificado en la auditoría de seguimiento que se realice al presente informe final. ✓

d) La inspección fiscal no exigió la Curva Ocupacional según el modelo adjunto en el anexo H, vulnerando el inciso primero de numeral 7.1 de las bases administrativas especiales, y el artículo 43 de bases administrativas generales.

Al respecto, esa Dirección señala que, efectivamente, la inspección fiscal no exigió la curva ocupacional, la que fue solicitada mediante el folio N° 42, de 10 de septiembre de 2012, del libro de obras, siendo ingresado en la oficina de partes el día 11 de septiembre del año en curso.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

Atendida la información proporcionada, se mantiene la observación, debido a que, si bien el contratista regularizó lo observado, no se ha verificado la aplicación de las multas expresadas en el inciso segundo del citado numeral 7.1 de las bases administrativas especiales, lo que será verificado en la auditoría de seguimiento que se realice al presente informe final.

e) La inspección fiscal realizó la reunión inicial de Prevención de Riesgos el 10 de julio de 2011, vulnerando el punto 4.3 de las bases administrativas especiales, conforme al cual aquélla debió tener lugar en un plazo no superior a 10 días hábiles, contados desde el inicio de las faenas, lo que tuvo lugar el 4 de junio del mismo año.

Sobre el particular, el Servicio indica que la reunión inicial de prevención de riesgos tuvo un desfase de 15 días, por lo que se instruirá a la inspección fiscal de los departamentos de contratos y estudios, para dar cumplimiento irrestricto a los hitos y plazos de los proyectos de la Dirección Regional de Vialidad.

Atendido lo informado, se mantiene la observación, en consideración a que el Servicio no se pronuncia respecto de la aplicación de las sanciones establecidas en el numeral 9.2 de las bases administrativas especiales, lo que será verificado en la auditoría de seguimiento que se realice al presente informe final.

f) Habiéndose solicitado al Servicio el Plan y Programa de Prevención de Riesgos, éstos no fueron puestos a disposición de esta Contraloría Regional, lo que no permitió verificar el cumplimiento de las fechas de entrega que señala el punto 4.2 de las Bases de Prevención de Riesgos Laborales para Contratos de Ejecución y de Concesión de Obras Públicas.

Al respecto, ese Servicio adjunta el plan y programa de prevención de riesgos, y la carta de entrega de dichos antecedentes a la inspección fiscal, de fecha 15 de julio de 2011.

Analizados los antecedentes presentados, se mantiene la observación formulada, toda vez que, en definitiva, no se dio cumplimiento al plazo de entrega de la documentación respectiva, indicado en el referido punto 4.2 de las bases de prevención de riesgos laborales, ni se acredita que se hayan aplicado las sanciones indicadas en ese texto regulador, lo que será verificado en la auditoría de seguimiento que se realice al presente informe final.

g) No fue puesto a disposición de este Organismo de Control el documento en que conste que el contratista haya notificado al organismo administrador de la ley N° 16.744 al que se encuentra afiliado, el inicio del contrato adjudicado, ni se acreditó la fecha de comienzo de las obras. Tampoco fue entregado el documento en el cual, al inicio de la obra, debió notificarse al experto en prevención de riesgos la adjudicación del contrato, y se hacerle entrega de las bases de Prevención de Riesgos. Las situaciones descritas no permiten verificar el cumplimiento de las letras c) y d) del numeral 6 de las citadas Bases de Prevención de Riesgos Laborales para Contratos de Ejecución y de Concesión de Obras Públicas.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

Asimismo, cabe hacer presente que no se han aplicado las sanciones que se establecen en el numeral iv) del punto 9.2, de las referidas bases, donde se indica que si el contratista no entregare en forma oportuna la información que señala el acápite 6 de las bases, será sancionado con una multa diaria, de acuerdo con lo establecido en el artículo 143 del mencionado decreto supremo N° 75, de 2004.

En su respuesta, ese Servicio adjunta los antecedentes indicados, y señala que no existe claridad en la observación al hacer mención al incumplimiento de las letras c) y d) del numeral 6 de las bases de prevención de riesgos.

Asimismo, informa que para la aplicación de las sanciones establecidas en el numeral iv) del punto 9.2 de las referidas bases, que menciona al artículo 143 del decreto supremo N° 75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, esa Dirección tiene como criterio o así lo entiende, que la multa de 1 U.T.M. por cada día de atraso, dice relación con el incumplimiento en la entrega de los informes mensuales.

Analizados la respuesta y los antecedentes aportados, se mantiene la observación, toda vez que las letras c) y d) del numeral 6 de las bases de prevención de riesgos, establecen que los antecedentes objetados deben ser entregados al inicio de las faenas, situación que aconteció el 16 de agosto de 2011, a pesar que la entrega de terreno e inicio de las obras debieron tener lugar el 16 de junio del mismo año, lo que significa un atraso de 62 días corridos.

Por su parte, en lo que se refiere a las sanciones establecidas en el numeral iv) del punto 9.2 de las bases antes señaladas, se menciona el artículo 143 del citado decreto supremo N° 75, de 2004, exclusivamente por el valor de la multa, esto es, de 1 U.T.M., por la no entrega oportuna de la información que se señala en el acápite 6 de las bases, de modo que la aplicación de ésta será verificada en la auditoría de seguimiento que se realice al presente informe final.

1.2. Observaciones técnico-constructivas.

- a) La caseta para paradero de locomoción colectiva, construida en el km. 579,84, del "Cruce Viviana Mañihuales – Cruce Villa Ortega - Alto Baguales", presenta exceso de humedad en los muros de albañilería de bloques y presencia de hongos en la pintura. (Anexo, fotografía N° 1)

La Dirección Regional de Vialidad señala que los sectores donde se ubican los paraderos se encuentran afectados a lluvia y viento lateral, por lo que, es probable que la humedad se haya filtrado a través de los bloques. Argumenta, que la obra se realizó según se indicaba en las especificaciones técnicas, las cuales no contemplaban productos hidrófugos ni impermeabilizantes, lo que estudiará considerarlo en las próximas licitaciones que realicen.

Atendido lo informado, se mantiene la observación, y la materia será incorporada en una futura auditoría que se realice en dicho Servicio.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

b) No se dio cumplimiento al numeral 7.7 del anexo complementario de las bases, de acuerdo con el cual, cada 1.000 metros se deberá balizar el total de la red contratada, debiendo mantenerse durante todo el período de ejecución de la obra y en buenas condiciones, a fin de permitir el adecuado control por parte del Inspector Fiscal; sin embargo, en el camino "cruce Ruta X-600 (El Claro) - Lago Atravesado", existían tramos del camino sin esa señalización.

El Servicio señala que la permanencia del balizado se ve afectado por las condiciones climáticas, paso de animales, cambios de cercos, entre otros factores, por lo que, además de recepcionar el balizado del contrato, la inspección fiscal ha reiterado las mantenciones necesarias del mismo, mediante el libro de obras y de topografía, por lo que se levanta la observación. ✓

c) En los caminos "Cruce Ruta 7 – acceso Reserva Nacional Coyhaique" y "Coyhaique – Aeródromo Teniente Vidal", se observó la ejecución de los trabajos de bacheo superficial con mezclas en frío, limpieza manual de faja, construcción de muros de boca y la colocación de tubos de polietileno de alta densidad en la construcción de alcantarillas, vulnerando el punto 6.5 de las bases administrativas especiales y el artículo 36 "Mantenimiento de tránsito, su señalización y seguridad" de las bases administrativas generales. Asimismo, se infringe la sección 7.205 "Seguridad durante los trabajos", del Manual de Carreteras, Volumen N° 7. (Anexo, fotografías N°s 2, 3, 4, 5, 6 y 7)

La Dirección Regional de Vialidad indica que, la inspección fiscal solicitó al preventcionista de riesgos del Servicio una evaluación en terreno, cuyas recomendaciones fueron puestas en conocimiento del contratista mediante el folio N° 42 del libro de obras, y su cumplimiento se verificó en terreno por el inspector fiscal y el profesional antes mencionado, lo que permite levantar la observación. ✓

2. Obra "Mejoramiento Ruta X-24 Cruce Ruta 7 (Puente Steffen) – Puerto Cisnes, Sector Cruce Ruta 7 Norte – Puerto Cisnes, Tramo Dm 0,000 a Dm 21,300, Comuna de Cisnes".

ID Mercado Público : 5283 - 23 – LP11.
Resolución Adjudicación : N° 23, de 6 de septiembre de 2011.
Monto original : \$ 2.978.807.602.
Contratista : Empresa Constructora Claro Vicuña
Valenzuela S.A.
Avance Físico : 30%
Fecha de la visita : 2 de agosto de 2012.

2.1 Observaciones Administrativas.

a) En el proceso de licitación no se cumplió con los plazos mínimos entre la publicación del llamado y la presentación de las propuestas, lo que vulnera el citado artículo 70 del antedicho decreto supremo N° 75, de 2004, ya que se fijó para esas fases una diferencias de 28 días.

El Servicio indica que, si bien, el artículo 70 del decreto supremo N° 75, de 2004, define un plazo mínimo de 45 días entre la publicación del llamado y la apertura de la licitación, el mismo cuerpo normativo, confiere a la autoridad la facultad para el aumento y disminución de



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

dicho plazo, por lo que mediante el oficio N° 669, de 14 de julio de 2011, el Director Regional de Vialidad solicitó al Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas de la Región de Aysén, que se disminuyera el plazo en 30 días, lo que fue autorizado mediante el oficio SRM N° 246, de 20 de julio del mismo año.

Atendido lo informado y la documentación remitida, se mantiene la observación, toda vez que, a pesar de la disminución de plazo de publicación autorizada, éste no se cumplió, pues de autorizaron 30 días y se publicó durante 28.

No obstante lo anterior, cabe señalar que los argumentos indicados por la Dirección Regional de Vialidad, en el oficio de solicitud de disminución del plazo entre la publicación del llamado y la apertura, no se encuentran debidamente certificados según lo exige el citado artículo 70 del decreto supremo N° 75, de 2004.

En razón de lo expresado, la materia será incluida en una próxima auditoría que se realice en esa Dirección Regional.

- b)** Las carátulas de los estados de pago N°s 2 y 7 no se encuentran fechadas, aun cuando estos últimos cuentan con la firma de la Dirección del Servicio, situación que vulnera lo señalado en el inciso segundo del artículo 154 del mencionado decreto supremo N° 75, del 2004.

El Servicio señala que instruirá a la Unidad de Recursos Humanos un mayor resguardo y acuciosidad en la tramitación de los estados de pago.

En atención que esa entidad ha informado la adopción de medidas futuras, se mantiene la observación, y la materia será incluida en una próxima auditoría que se realice en esa entidad.

- c)** Se verificó que en el cálculo de reajustes polinómicos de los estados de pago N°s 3, 5 y 6, no se utilizaron los índices del mes inmediatamente anterior al de la fecha de esos documentos, incumplándose el artículo 108 del señalado decreto supremo N° 75, de 2004.

En su respuesta, la Dirección Regional de Vialidad señala que, efectivamente, no se utilizaron los índices del mes inmediatamente anterior, debido a que en la fecha de formulación de los estados de pago, no se habían publicado los índices de reajuste polinómico por parte de la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Obras Públicas.

Asimismo, se adjunta la resolución N° 109, de 7 de febrero de 2012, del Ministerio de Obras Públicas, la que se señala que se ajustarán las fechas de publicación mensual de la serie de indicadores y precios para el cálculo de reajuste polinómico, de acuerdo al calendario proporcionado por el Instituto Nacional de Estadísticas.

En atención a los argumentos señalados, se mantiene la observación formulada, hasta que se dé fiel cumplimiento al artículo 108 del decreto supremo N° 75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, y se efectúen los ajustes correspondientes, lo que será verificado en la auditoría de seguimiento que se realice al presente informe final.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORIA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

2.2. Observaciones técnico-construccionales.

Se observó la presencia de nidos de piedra en gran parte de la estructura del puente que se encontraba construido al momento de fiscalización en terreno, situación que podría evidenciar una vibración inadecuada de los hormigones, mala dosificación y/o congestión de armaduras, afectando directamente la calidad de los mismos. (Anexo, fotografía N° 8)

Al respecto, el Servicio señala que lo observado no compromete la estructura, debido a que sólo corresponde al encuentro entre el paramento vertical de los vanos de la obra de arte y la losa inferior, y no se afecta la calidad de la obra ni la estabilidad de la estructura.

A mayor abundamiento, se adjunta la dosificación visada por el laboratorio Regional de Vialidad y los certificados de ensaye de resistencia de los laboratorios de Autocontrol y de Vialidad, en los que constan las resistencias de las muestras ensayadas y que ellas cumplen con el valor mínimo equivalente a 30 Mpa.

Finalmente, se adjuntan fotografías de la obra de arte N° 111, que muestra la terminación superficial del hormigón completamente sano, sin defectos que puedan comprometer la calidad y que denoten el incumplimiento de las especificaciones técnicas de la partida.

Asimismo, expresa que se le ordenará al contratista reparar lo observado con mortero y aditivo que mejore el aspecto y terminación de ese punto.

Atendido lo indicado, se mantiene la observación, hasta el cumplimiento de la medida comprometida se verifique en la auditoría de seguimiento del presente informe final.

3. Obra “Mejoramiento Ruta 7, etapa II, Sector Bifurcación Mina El Toqui – Puente La Zaranda, Tramo Dm 63.800 a 83.000, Comuna de Aysén, Provincia de Aysén”.

ID Mercado Público	: 5048 - 65 – LP09.
Resolución Adjudicación	: N° 541, de 29 de julio de 2010.
Monto original	: \$ 6.151.294.262.
Contratista	: Empresa Constructora Claro Vicuña Valenzuela S.A.
Avance Físico	: 100%
Fecha de la visita	: 3 de agosto de 2012.

3.1. Observaciones Administrativas.

- a) La póliza N° 2458307, de la empresa Chilena Consolidada Seguros Generales S.A., por responsabilidad civil ante terceros, no cumple con el punto 5.4.3, de las Bases Administrativas para Contratos de Obras Públicas, Construcción y Conservación, según el monto asegurado mínimo debió ser equivalente



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

al 5% del valor del contrato, expresado en Unidades de Fomento, por cuanto dicha póliza fue extendida por un 4,94%.

Dicha irregularidad fue detectada en la revisión al contrato efectuada por la Unidad de Auditoría Interna del Servicio en el mes de agosto del 2011, oportunidad en que la Dirección de Vialidad informó que se instruiría al contratista para su regularización a la brevedad; no obstante, entre los antecedentes del proyecto, no existe documentación que permita verificar que dicha situación se encuentre normalizada.

En su respuesta, la Dirección Regional de Vialidad adjunta el endoso de la póliza N° 2458307, registrada en la Oficina de Partes de la Dirección de Vialidad, el 22 de marzo de 2011, que aumenta el monto en U.F. 179,97, para quedar con un monto total asegurado de U.F. 14.427,55, lo que cumple con el 5% solicitado en el numeral 5.4.3 de las bases del contrato, por lo que se levanta la observación.

b) En el mismo informe, la Unidad de Auditoría Interna observó el incumplimiento de los puntos 6.17 y 4.2, de las citadas Bases Administrativas para Contratos de Obras Públicas, debido al atraso en que incurrió el contratista en la entrega del "Manual de Procedimientos de Autocontrol" y el "Plan y Programa de Prevención Riesgos", verificando que no se habían aplicado las multas correspondientes.

Sobre el particular, corresponde señalar que si bien, en razón de lo observado, la inspección fiscal cursó las multas en el estado de pago N° 12, de 26 de diciembre de 2011, por un total de 33 unidades tributarias mensuales, lo que equivale a \$ 2.146.155, ello fue realizado en forma extemporánea, ya que ellas no se formularon en el estado de pago más próximo a la entrega de los antecedentes que forman parte del contrato por parte del contratista, como lo indican las bases rectoras.

Al respecto, ese Servicio señala que instruirá a los inspectores fiscales, para que apliquen las multas en el estado de pago más inmediato a algún incumplimiento producido por parte del contratista.

Atendido lo indicado, se mantiene la observación, y la materia será incorporada en una próxima auditoría que se realice en ese Servicio.

c) No existe registro de la entrega de los informes mensuales solicitados en numeral 7.9.1 de las bases administrativas.

La Dirección Regional de Vialidad adjunta copias de los libros de obra y comunicaciones y, además, las cartas de 4 de enero 2011, 5 de marzo del 2011 y 7 de marzo de 2012, donde se registra la entrega de los informes mensuales de la obra, por lo que se levanta la observación.

d) No se registró en el libro de obras el inicio de las modificaciones de contrato, que corresponden a las Órdenes de Ejecución Inmediata N°s 1 y 2, aprobadas a través de las resoluciones exentas N°s 1.664 y 2.079, de 29 de marzo y 17 de abril del año en curso, respectivamente, vulnerando la letra A, número 2.5.2 del decreto N° 1.093, de 2003, del Ministerio de Obras Públicas, Reglamento de Montos de Contratos de Obras Públicas.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

Asimismo, se constató que la Solicitud de Aprobación de la Orden de Ejecución Inmediata N° 2, fue efectuada el 20 de enero de 2012; no obstante que el acto administrativo por medio del cual fue autorizada la Orden de Ejecución Inmediata N° 1, se dictó el 29 de marzo del mismo año, vulnerando así la letra A, número 2.5.3 del citado decreto N° 1.093, de 2003.

En su respuesta, esa entidad señala que se instruirá a los inspectores fiscales, que registren en el libro de obras el inicio de las modificaciones de obras del contrato.

Analizados los argumentos presentados, se mantiene la observación, debido a que en definitiva, no se registró en el libro de obras el inicio de las aludidas modificaciones, y la autorización de Orden de Ejecución Inmediata N°1 se dictó en una fecha posterior a la N°2, por lo que esas materias serán incluidas en una próxima auditoría que se realice en ese Servicio.

e) Los estados de pago N°s 8, 9 y 10, del 13, 21 y 28 de octubre de 2011, respectivamente, no cumplen con el numeral 7.14.1 "Estados de pago" de las bases administrativas para Contratos de Obras Públicas, y el punto 33 del Anexo Complementario a dichas bases del proyecto, en relación con la periodicidad mensual en que debieron ser presentados.

Atendido que el Servicio no se pronunció al respecto, se mantiene la observación, por lo que esa entidad deberá tomar las medidas correspondientes para dar cumplimiento íntegro a la normativa que rige los contratos, materia que será incluida en una próxima auditoría que se realice en esa Dirección Regional.

3.2. Observaciones técnico-construccionales.

a) Se observa la presencia de nidos de piedra en gran parte de los machones de anclaje de hormigón de las descargas de agua en tubos corrugados de media caña, y también en el radier del piso de la caseta para paradero de locomoción colectiva, cercana al acceso Picaflor, situación que podría evidenciar una vibración inadecuada de los hormigones, mala dosificación y/o congestión de armaduras, afectando directamente la calidad de los mismos. (Anexo, fotografías N°s 9, 10, 11 y 12)

Al respecto, ese Servicio indica que, a su juicio, lo observado son defectos estéticos del hormigón y en ningún caso comprometen la estructura. Agrega, que los machones de anclaje de las descargas en media caña de tubo de acero corrugado, y el radier de hormigón de la caseta de parada de buses, no tienen armadura y no son elementos estructurales.

Los argumentos indicados por ese Servicio, no permiten levantar la observación, debido a que, en definitiva, no se ha dado cumplimiento a los artículos 166 y 167 del referido decreto supremo N° 75, de 2004, en relación a la certificación de calidad de la obra ejecutada y la ejecución de la obra de acuerdo a las reglas de la técnica, por lo que la materia será incluida en una próxima auditoría que se realice en esa entidad.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

b) Se constató la falta de relleno de arena fina, en las juntas de los adocretos instalados entre los kilómetros 82.340 y 82.740. (Anexo, fotografía N° 13)

La Dirección Regional de Vialidad indica que los adocretos fueron contruidos de acuerdo a las especificaciones técnicas del ítem, indicando que la arena fina que se coloca entre los adocretos va descendiendo debido al tránsito, la lluvia y la nieve y, agrega, que esta solución se adoptó en ese tramo debido a que el suelo de fundación es de baja capacidad de soporte y se encuentra en constante descenso.

Atendido lo indicado, se levanta la observación.

c) Se observó la socavación del terreno donde se emplazó el revestimiento de mampostería de piedra, construido entre los kilómetros 64.600 y 64.730, antes del puente La Dora.

Asimismo, el mortero de cemento hidráulico del "Revestimiento de mampostería de piedra", construido aproximadamente en el kilómetro 76.800, a ambos lados de la descarga de agua en canaleta de hormigón, se encontraba con un deterioro superficial debido al congelamiento del agua utilizada durante su construcción. (Anexo, fotografía N°s 14 y 15)

En su respuesta, la Dirección Regional de Vialidad indica que la protección de mampostería de piedras que se instaló en la entrada de la obra de arte, se socavó producto de la caída y acumulación de agua en la entrada de la alcantarilla en el período invernal, es decir, por el uso que tiene la obra construida; sin embargo, se le ordenará al contratista realizar la reparación necesaria.

En relación a la mampostería de piedras de aguas arriba de la obra de arte emplazada en el lado izquierdo del kilómetro 77.340, el Servicio indica que se trata de algo normal que sucede en el invierno con bajas temperaturas, producido por el ciclo hielo - deshielo, en el entendido que el revestimiento es una capa de protección que se construye para que escurra el agua, y no es estructural.

Analizada la respuesta informada, se mantiene la observación en relación con la socavación de terreno donde se emplazó el revestimiento de mampostería de piedra, toda vez que se trata de la enunciación de medidas que no se han concretado, por lo que su cumplimiento será verificado en la auditoría de seguimiento que se realice al presente informe final.

Por su parte, en cuanto al deterioro superficial del mortero de cemento hidráulico de la mampostería de la obra de arte emplazada en el lado izquierdo del kilómetro 77.340, es menester advertir que él se debe al incumplimiento del numeral 10.4.1 de la Norma Chilena N° 170 of. 85, "Hormigón - Requisitos Generales", por lo que ese Servicio deberá solicitar al contratista la reparaciones correspondientes, y el cumplimiento de la presente instrucción serán validado en la auditoría de seguimiento que se realice al presente informe final.

d) El relleno de hormigón de las juntas de unión entre las soleras tipo "A" se observa fisurado. (Anexo, fotografía N° 16)



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORIA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

El Servicio señala que lo observado respecto de las soleras tipo "A", es una situación normal, toda vez que, se trata de una junta flexible y su único objetivo es una protección y contención lateral.

Argumenta, que fueron revisadas las soleras tipo "A" y "C", verificándose que lo observado sucede en pocos sectores, contrastado con lo ejecutado que corresponde a 2.271 metros del tipo "A" y 7.601 metros del tipo "C".

En relación con lo manifestado por esa repartición, es necesario considerar que la estabilidad de una estructura está condicionada al monolitismo o continuidad permanente que deben tener todo elemento en sí, y su unión con otros elementos que forman la estructura. De igual modo, se debe recordar que las operaciones del hormigonado de las juntas de unión entre las soleras, deben proyectarse para evitar la formación de separaciones entre secciones, y cuando ellas se produzcan deben tratarse de acuerdo a las recomendaciones según lo dispuesto en la Norma Chilena N° 170 of. 85, "Hormigón – Requisitos Generales".

Atendido lo expresado, y que la Dirección Regional de Vialidad no informa las medidas que adoptará para que la anomalía detectada no se repita, se mantiene la observación, por lo que la materia será incorporada en una próxima auditoría que se realice en esa entidad.

e) El concreto asfáltico de rodadura presenta imperfecciones en su macrotextura superficial, observándose segregación de material, aproximadamente en el kilómetro 76.800. (Anexo, fotografía N° 17)

El Servicio indica que la observación de la superficie del pavimento asfáltico es de carácter estético, ya que, técnicamente, la Dirección Nacional de Vialidad ha optado por mezclas con un diseño de concreto asfáltico con una macrotextura y microtextura más abierta, con contenido de asfalto de 5 a 5,5 %, de manera de privilegiar la seguridad de los usuarios de la vía, aumentando el roce entre el pavimento y las ruedas del vehículo.

Atendido lo señalado, y considerando las especiales condiciones climáticas de la Región, en forma excepcional se levanta la observación, por lo que ese Servicio deberá considerar en el futuro, esas circunstancias en la elaboración de las especificaciones técnicas de los proyectos que ejecute, que en las actuales condiciones, no se da cumplimiento al numeral 5.408.303(3) "Macrotextura Superficial y Coeficiente de Fricción", del Volumen N° 5 del Manual de Carreteras, conforme al cual, la superficie de la capa deberá presentar una textura homogénea, uniforme y exenta de segregaciones, de modo de entregar una adherencia adecuada, lo que será verificado en una futura auditoría que se efectúe en esa entidad.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

Conclusiones.

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

1. Sobre las siguientes observaciones que se mantienen en el presente Informe Final, esa entidad deberá informar respecto a las medidas adoptadas para dar cumplimiento a los requerimientos realizados por esta Contraloría Regional, en un plazo de 30 días hábiles a partir de la presente fecha, sin perjuicio que, conforme a las políticas de este Organismo Contralor, sobre seguimiento de los programas de fiscalización, sean verificadas, según se haya indicado en cada caso, en la auditoría de seguimiento del presente informe final que se realice:
 - 1.1. Sobre aplicación de multas por el atraso en la entrega del Manual de Procedimientos de Autocontrol, y no entregar la Curva Ocupacional según el modelo del anexo H, de acuerdo a lo señalado en las letras c) y d), respectivamente, del punto 1.1 del presente informe.
 - 1.2. Sobre la aplicación de las sanciones establecidas en el numeral 9.2 de las bases administrativas especiales por no realizar la reunión inicial de prevención de riesgos, según lo señalado en la letra e) del punto 1.1.
 - 1.3. Aplicación de las sanciones contenidas en las bases de prevención de riesgos laborales, por el incumplimiento en la entrega oportuna del Plan y Programa de Prevención de Riesgos, de acuerdo a lo señalado en la letra f) del punto 1.1.
 - 1.4. Aplicación de la multa correspondiente, por no cumplir con lo señalado en las letras c) y d) del numeral 6 de las bases de prevención de riesgos laborales, según se indica en la letra g) del punto 1.1.
 - 1.5. No se utilizaron los índices polinómicos del mes inmediatamente anterior al de la fecha de los documentos, según se indica en la letra c) del punto 2.1.
 - 1.6. Presencia de nidos de piedras en la estructura del puente, de acuerdo a lo indicado en el punto 2.2.
 - 1.7. Socavación del terreno donde se emplazó el revestimiento de mampostería de piedra y deterioro superficial del mortero de cemento hidráulico de éste último, de acuerdo a lo señalado en la letra c) del punto 3.2.
2. Las materias de las siguientes observaciones que se mantienen en el presente Informe Final, serán incluidas en una futura auditoría que se realice en esa entidad edilicia:
 - 2.1. Exceso de humedad en los muros de albañilería de bloques y presencia de hongos en la pintura, en caseta para paradero de locomoción colectiva, de acuerdo a lo señalado en la letra a) del punto 1.2.
 - 2.2. Incumplimiento del plazo mínimo entre la publicación del llamado y la presentación de las propuestas, además de considerar motivos debidamente certificados para la modificación de los plazos según la normativa legal vigente, según se indica en la letra a) del punto 2.1.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

- 2.3. Carátulas de estados de pagos sin fechas, según se señala en la letra b) del punto 2.1.
- 2.4. Aplicación de multas en forma extemporánea, de acuerdo a lo indicado en la letra b) del punto 3.1.
- 2.5. Falta de registro del inicio de las modificaciones de contrato en el libro de obras, según lo señalado en la letra d) del punto 3.1.
- 2.6. Estados de pago no cumplen con la periodicidad en que debieron ser presentados, de acuerdo a lo señalado en la letra e) del punto 3.1.
- 2.7. Presencia de nidos de piedra en gran parte de los machones de anclaje de hormigón de las descargas de agua en tubos corrugados de media caña, y también en el radier del piso de caseta para paradero de locomoción colectiva, de acuerdo a lo indicado en la letra a) del punto 3.2.
- 2.8. Fisuras en el relleno de hormigón de las juntas de unión entre las soleras tipo "A", según se indica en la letra d) del punto 3.2.
- 2.9. Considerar en la elaboración de las especificaciones técnicas de los proyectos que ejecute, que en las actuales condiciones, no se da cumplimiento a los requerimientos de la macrotectura especificada en el Manual de Carretera, de acuerdo a lo señalado en la letra e) del punto 3.2.
3. Respecto a la observación a) del punto 1.1, esa entidad edilicia deberá remitir copia del oficio a través impartió la instrucción del debido cumplimiento a los plazo mínimos de publicación de las licitaciones, en un plazo de 30 días a contar de esta fecha.
4. Finalmente, se debe señalar que en virtud de los antecedentes aportados por la Dirección Regional de Vialidad, se levantan las siguientes observaciones:
 - 4.1. Entrega de la estructura organizacional y la fotocopia legalizada del certificado de título del residente de la obra, de acuerdo a lo indicado en la letra b) del punto 1.1.
 - 4.2. Falta de balizado en tramo de la red, según lo indicado en la letra b) del punto 1.2.
 - 4.3. Falta de medidas de seguridad en la ejecución de trabajos viales, de acuerdo a lo indicado en la letra c) del punto 1.2.
 - 4.4. El monto asegurado mínimo de la póliza de responsabilidad civil no cumple con el especificado en las bases administrativas, de acuerdo a lo señalado en la letra a) del punto 3.1.
 - 4.5. Falta de registro de la entrega de los informes mensuales, según se indica en la letra c) del punto 3.1.
 - 4.6. Falta de relleno de arena fina en las juntas de adocretos, de acuerdo a lo señalado en la letra b) del punto 3.2.

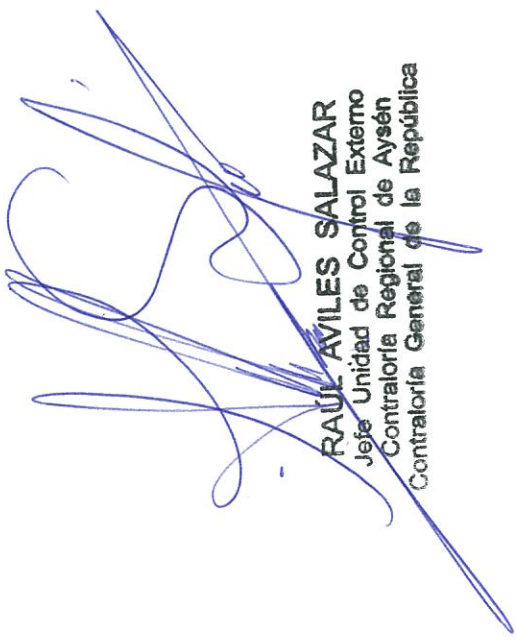


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

4.7. Imperfecciones en la macrotextura del concreto asfáltico, de acuerdo a lo señalado en la letra e) del punto 3.2.

Qui

Saluda atentamente a Ud.


RAÚL AVILES SALAZAR
Jefe Unidad de Control Externo
Contraloría Regional de Aysén
Contraloría General de la República



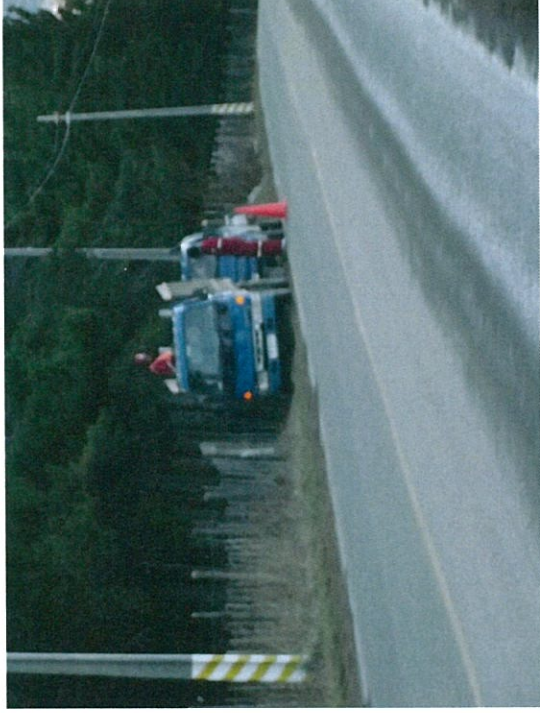
ANEXO

Fotografía N° 1: Presencia de humedad en los muros de los paraderos de locomoción colectiva.



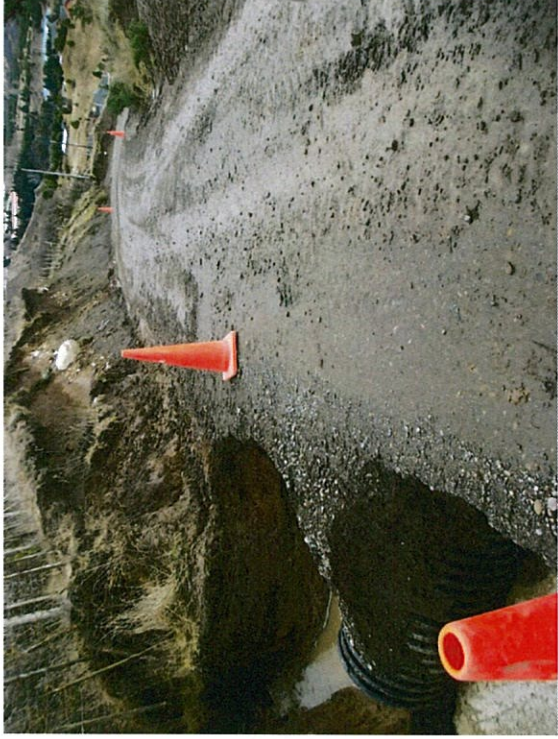
Fotografías N°s 2, 3 y 4: Limpieza manual de faja en camino "Coyhaique - Aeródromo Teniente Vidal".



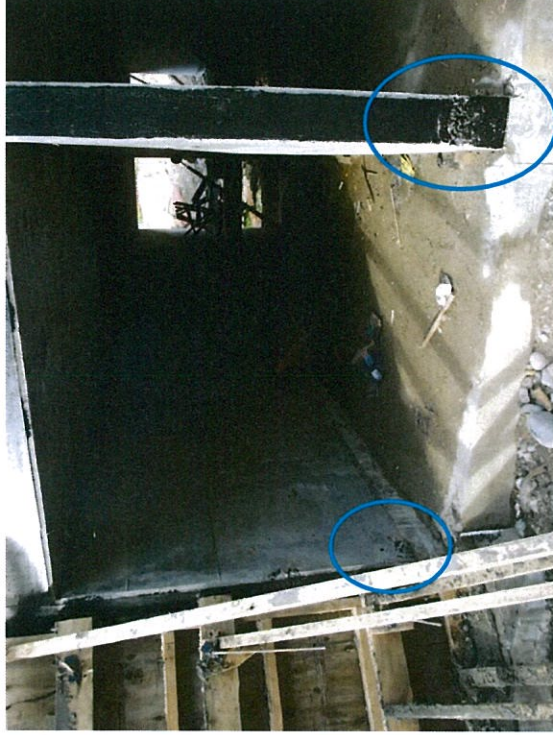


Fotografías N^{os} 5, 6 y 7: Construcción Muro de Boca y colocación de tubo de polietileno de alta densidad para construcción de alcantarillas en camino "Cruce Ruta 7 – Acceso Reserva Nacional Coyhaique".





Fotografía N°8: Estructuras.



Fotografías N°s 9 y 10: Descargas de agua en tubos corrugados de media caña, D = 0,60 m





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO



Fotografías N^{os} 11 y 12: Caseta para paradero de locomoción colectiva.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORIA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

Fotografía N°13: Colocación de Adocretos, km. 82.340 a km. 82.740.



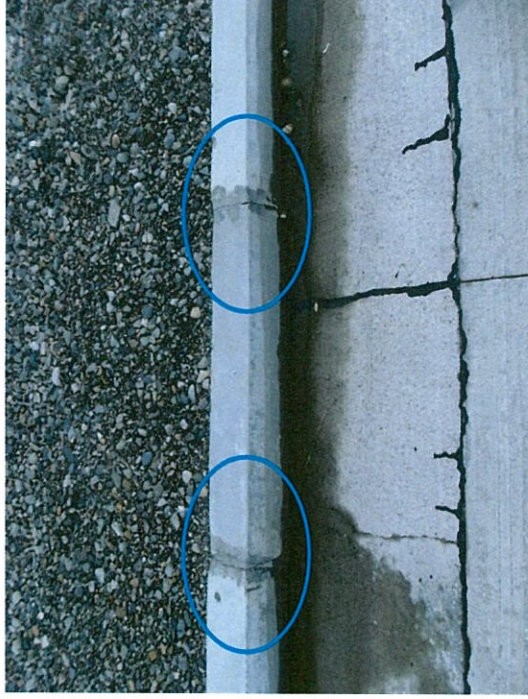
Fotografías N°s 14 y 15: Revestimiento de mampostería de piedra.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
ÁREA DE CONTROL EXTERNO

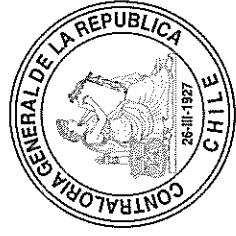
Fotografía N° 16: Instalación de Solera tipo "A".



Fotografía N° 17: Concreto asfáltico de rodadura.



[Handwritten signature]



www.contraloria.cl