



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

OAF. N° 17.019/2011.
AT N° 120/2011.

INFORME FINAL N° 3, DE 2012, SOBRE
INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS EN LA
DIRECCIÓN DE VIALIDAD, REGIÓN DE
LOS RÍOS.

VALDIVIA, 02 ABR 2012

En cumplimiento del Plan Anual de Fiscalización de esta Contraloría General para el año 2011, profesionales de esta Sede Regional se constituyeron en dependencias de la Dirección Regional de Vialidad, de la Región de Los Ríos, con el objeto de efectuar una inspección técnica a la obra denominada "Mejoramiento Pasada por Valdivia, Tramo Dm 0.000,00 – Dm 3.598,31; Comuna de Valdivia, Provincia de Valdivia, Región de Los Ríos", cuyo monto total contratado fue de \$ 7.898.415.905.

Objetivo

Los recursos invertidos en el proyecto analizado se ciñeran a lo consignado en las disposiciones legales, reglamentarias y contractuales aplicables, comprobando que las obras se hayan ejecutado en conformidad a lo proyectado, en concordancia con la calidad especificada, dentro de los plazos contractuales y que los pagos efectuados representen su avance físico real.

Metodología

El trabajo se desarrolló de acuerdo con las normas y procedimientos de auditoría aprobados por la Contraloría General de la República, realizándose un análisis de los antecedentes del contrato, tales como estados de pago, garantías, libros de obra y comunicaciones, informes y otros que conforman el proyecto, examinándose en terreno el cumplimiento de las exigencias técnicas acorde con la etapa de avance en que se encontraban, todo lo cual da origen al presente informe.

A LA SEÑORA
LARITZA DENISE PREISLER ENCINA
CONTRALOR REGIONAL DE LOS RÍOS
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

PRESENTE
MMV/LMC





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

Modalidad de contratación : Licitación Pública
Presupuesto Oficial : \$ 9.293.874.083
Monto contrato original : \$ 7.898.415.905
Tipo de Contrato : Serie de Precios Unitarios, con Reajuste Polinómico
Contratista : Constructora Claro Vicuña Valenzuela S.A.
Inspector Fiscal : Jorge Hernán Fernández Villavicencio
Fecha de inicio : 26 de febrero de 2011
Plazo original del contrato : 960 días corridos
Fecha de término contractual : 14 de octubre de 2013
N° ID, portal Mercadopúblico : 5048-75-LP09
Código SAFI : 149.774

En primer término, cabe señalar que el presente proyecto es financiado con fondos sectoriales, siendo adjudicado por la Dirección General de Obras Públicas, a través de la resolución N° 251, fechada el 31 de diciembre del 2010.

El contrato en comentario considera el mejoramiento del tramo urbano de la Ruta T-205, denominada avenida Pedro Aguirre Cerda, desde la intersección de dicha vía con avenida España, hacia el norte hasta llegar a la bifurcación a Santa Elvira en el Km. 45, alcanzando una longitud aproximada de 3,5 Km.

Se considera el mejoramiento de las condiciones de diseño, de operación y de seguridad de la vía, mediante modificaciones en el trazado, alzado y ensanches de la plataforma, con reposición de pavimentos de hormigón, obras de saneamiento, instalación de barreras de control y seguridad, iluminación y obras de paisajismo, entre otras.

El examen practicado dio origen al Preinforme N° 3, de 2012, que fue puesto en conocimiento del Director de Vialidad, Región de Los Ríos, con la finalidad que formulara los alcances y precisiones que a su juicio procedieran, respuesta que se materializó mediante oficio ordinario N° 309, de 2012, a través del cual dicha Autoridad Regional informó que el contrato auditado es de administración central, y que la inspección fiscal corresponde a esa Dirección Regional, precisando que los aspectos administrativos son de exclusiva gestión de la Dirección Nacional de Vialidad, a través de la Subdirección de Vialidad Urbana.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

en el citado preinforme, en conjunto con los antecedentes aportados por la entidad en su respuesta, determinaron lo siguiente:

II. INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS

2.1 Aspectos Administrativos

2.1.1 Sobre los planos del proyecto

de los proyectos que modifican la infraestructura de agua potable, no cuentan con firmas ni del propietario ni de los otros profesionales individualizados en dichos documentos.

En su escrito de respuesta, el Servicio reconoce lo observado e informa que los planos que formaron parte de los antecedentes de respaldo de la modificación de obras N° 1, fueron enviados a trámite al Nivel Central, adjuntando copia de los mismos con las firmas respectivas, antecedente que permite levantar la observación.

2.1.2 Garantías

Al respecto, se constató la existencia de las copias de las boletas N°s 376880-1, que garantiza el fiel cumplimiento del contrato, por la suma de 11.065,59 unidades de fomento, y la 376881-9, como garantía adicional por el valor de 64,37 unidades de fomento, ambas del Banco Chile y con vigencia hasta el 26 de octubre del año 2013, las cuales se ajustan a lo dispuesto en los puntos 5.4.1 y 5.4.2, de las bases administrativas que rigen el contrato de la especie. Cabe agregar que de acuerdo a las características del contrato y lo informado por el Inspector Técnico, los documentos originales se encuentran en el Ministerio de Obras Públicas.

Por su parte, también fue habida copia de la póliza de seguro de responsabilidad civil ante terceros N° 08-6.008.498, de la empresa ACE Seguros, por la suma de 18.388,07 unidades de fomento y fecha de vencimiento el día 26 de octubre del año 2014, instrumento que se ajusta en plazos y montos con lo establecido en el numeral 5.4.3, de las bases de licitación del contrato.

Asimismo, se tuvo a la vista copia de la póliza de seguro contra todo riesgo de construcción, N° 2507095, de la compañía Chilena Consolidada, por el monto de 369.186,47 unidades de fomento, con fecha de vigencia hasta el día 26 de octubre de 2013, verificándose el cumplimiento en cuanto a monto a asegurar y vigencia de dicho instrumento, según lo especificado en el numeral 5.4.4, de las bases de licitación del contrato.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Es dable señalar que tanto la póliza de responsabilidad civil ante terceros, como la de seguro contra todo riesgo de construcción, cumplen con el requisito indicado en los puntos 5.4.3 y 5.4.4 de las bases administrativas del contrato, que versan sobre la entrega de dichos elementos de caución en forma previa a cursar el primer estado de pago. Lo anterior, toda vez que se tuvo a la vista carta conductora del contratista, fechada el 25 de marzo de 2011, en la cual registra la entrega de dichas pólizas al Ministerio de Obras Públicas, verificando el cumplimiento de lo expresado en los puntos mencionados, al constatar que el primer estado de pago fue cursado con fecha 5 de julio del 2011.

No obstante lo anterior, es menester observar que la inspección fiscal no cuenta con las aprobaciones de las garantías por parte de la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, por lo que no fue posible verificar el cumplimiento de lo indicado en el numeral 5.4.1 de las bases administrativas.

Ante lo observado, la Dirección Regional de Vialidad explica que efectivamente no cuenta con las respectivas aprobaciones dado que las garantías se mantienen en custodia en el Nivel Central, y por ende, no se ha recepcionado a la fecha dicho documento, no obstante, se adjunta ordinario N° 300, de fecha 24 de febrero del año en curso, enviado a la Fiscal Regional del Ministerio de Obras Públicas, a través del cual se solicitó recabar la información requerida.

Atendido lo argumentado, se levanta la observación, debiendo el servicio emprender las medidas que correspondan con el objeto de contar con la información relativa a las garantías, las que serán verificadas por esta Entidad de Control en próximas visitas de seguimiento que se efectúen en esa Dirección.

2.1.3 Modificaciones de proyecto

Sobre la materia, se pudo constatar que a la fecha no se han ejecutado modificaciones de obras en el contrato.

No obstante lo anterior, de la revisión del libro de obras N° 1, se consideran partidas a ser ejecutadas como modificaciones de obras, las cuales se tramitan a través de la orden de ejecución inmediata N° 1, verificándose que no se han pagado obras por tal concepto.

Entre las partidas a ser incluidas, se puede mencionar la existencia de una matriz de agua potable a ser modificada en su trazado y diferencias de diámetros del proyecto de agua potable, entre otras.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

2.2 Sobre la ejecución de la obra

2.2.1 Sobre la inspección fiscal

Al respecto, cabe señalar que mediante la resolución N° 251, de fecha 31 de diciembre de 2010, la Dirección General de Obras Públicas, designó como Inspector Fiscal del contrato fiscalizado, al profesional constructor civil, don Jorge Fernández Villavicencio, de la Dirección de Vialidad, Región de los Ríos.

Ahora bien, en cuanto a las visitas consignadas en el respectivo libro de obras, se advirtió que éstas se realizan en forma regular, no observándose períodos prolongados de inasistencia por parte de la inspección fiscal a la obra.

Asimismo, en virtud de la resolución N° 143, del 4 de marzo del 2011, la Dirección de Vialidad adjudicó el contrato de asesoría a la inspección fiscal a la Consultora Jorge Ugarte Ingenieros Consultores E.I.R.L.

2.2.2 Obras ejecutadas

Como cuestión previa, cabe destacar que al momento de ejecutar la fiscalización técnica, el contrato contaba con cuatro estados de pago cursados, correspondiendo el N° 4, a una devolución de retenciones y el N° 5, visado por el Inspector Técnico y en tramitación para su pago, consignándose en éste último un avance físico de un 14,82 %, en tanto que el avance financiero, incluyendo los reajustes, asciende a un 15,18 %, obteniéndose de la suma de todos los estados de pago y el monto total del contrato un avance financiero de un 16,34%.

Es dable señalar, que la verificación en terreno de las obras ejecutadas, se realizó en base a una muestra del total de partidas visadas en el N° 5, considerándose aquellas más representativas, según su valor, así como de relevancia técnica.

En ese sentido, se presentan a continuación las partidas seleccionadas en el último estado de pago precitado (N° 5), precisando que para la comparación de las cantidades de obras y los valores propios del mismo, se utilizó el estado de pago N° 3, debido a que el N° 4, correspondió a un canje de retenciones, como fue mencionado en párrafos anteriores. A continuación se detallan los ítems seleccionados mediante la Tabla N° 1:





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

TABLA N° 1
Resumen de partidas verificadas en terreno

Ítem	Partidas	Unidad	Cantidad Contratada	Obras ejecutadas al estado de pago N°5	Obras al estado de pago N°3	Cantidad estado de pago	Precio Unitario (\$)	Monto total estado de pago N° 5 (\$)
5.10	Preparación de la faja							
101-16	Remoción de construcciones	m ²	4.682	3.556	1.722	1.834		
5.20	Movimiento de tierra						4.490	8.234.660
205-1	Formación y compactación de Terzaplenes	m ³	43.277	6.410	5.616	794		
5.30	Bases y Subbases						9.291	7.377.054
301-2	Subbase Granular CBR ≥ 50%	m ³	25.368	1.066	663	403		
5.40	Revestimientos y pavimentos						7.820	3.151.460
410-1	Pavimento de Hormigón de Cemento Hidráulico	m ³	16.958	1.189	806	383		
B.1	Transporte interno, Colocación y Pruebas de Cañerías						87.461	33.497.563
1.15	D=600mm (De CCC)	m	2.001	622	510	112		
C.2	Cámaras de Inspección de D=1,3 m de cuerpo, tipo "a"						42.915	4.806.480
1.19	De 2,0 < H ≤ 2,5 m	N°	18	8	4	4	382.229	1.528.916

de las obras, se pudo verificar lo siguiente:

Respecto al chequeo en terreno del estado

- a) Ítem N° 101-16: "Remoción de construcciones"

Al respecto, es dable señalar que de acuerdo al estado de pago analizado, se han visado para esta partida un total de 28 lotes por un total de 3.556 m², según el cuadro N° 27 del expediente respectivo, contemplándose nueve lotes en el estado de pago N° 5, correspondientes a los N°s 28, 30, 31, 41, 42, 44, 45, 72 y 84, de los cuales se revisaron en terreno los lotes N°s 28, 31, 41, 44 y 45, que en su conjunto suman una superficie de 1.126 m².

De la verificación en terreno a los lotes señalados, se pudo constatar que salvo la correspondiente al lote N° 28, se advertían desechos y escombros, en contradicción a lo estipulado en el Manual de Carreteras en su numeral 5.101.313, que señala "...El sitio de demolición quedará limpio de escombros y aprobado para la realización de los siguientes trabajos del Proyecto..." (anexo, fotos N°s 1 a 7).

A mayor abundamiento, se constató que la edificación identificada en terreno como lote N° 31, pagada, no fue removida completamente, verificándose que su fachada, estructurada en madera aún se mantiene (anexo, foto N° 2).

En respuesta a lo observado, la Dirección Regional de Vialidad expone que los desechos y escombros mencionados fueron retirados y limpiados según instrucción del Inspector Fiscal, suscrita en el folio N° 21 del libro de obras N° 2. Agrega que en su mayoría, los desechos y escombros fueron aportados por los vecinos, quienes aprovecharon como basural los espacios de las demoliciones una vez realizadas.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

corresponde al lote N° 32 y que dicha fachada no fue removida a solicitud del propietario, dado que no disponía de los recursos para construir el nuevo cerco, por lo que se mantuvo la fachada en forma provisoria con el objeto de evitar la exposición de sus bienes ante terceros. Adicionalmente que los empalmes eléctricos adosados a la estructura debían ser retirados sólo por la empresa eléctrica que indica, no obstante a la fecha, la estructura se encuentra removida en su totalidad.

En base a los argumentos expuestos y la respectiva verificación en terreno del retiro de los escombros en los lotes cuestionados, se levanta la observación.

Por otra parte, es dable señalar que se verificó de la revisión de los antecedentes de ubicaciones de respaldo de los estados de pago N°s 3 y 5, la duplicidad en el cobro correspondiente a los lotes N°s 72 y 84, que verifican una superficie removida de 158 m² y 81 m², respectivamente, lo cual, considerando el precio unitario de la partida de remoción que asciende a \$ 4.490, resulta un total de \$ 1.073.110, por concepto de sobrepago.

La respuesta entregada por el Servicio, explica que por inexactitud involuntaria, se aportó durante la fiscalización información con duplicidad en los lotes N°s 72 y 84. Menciona que se verificó en terreno la totalidad de los lotes removidos a esa fecha constatando que la superficie real ejecutada correspondía a lo pagado en el estado de pago N° 5, por lo que señala no habría existido sobrepago.

En su escrito de respuesta adjunta el cuadro entregado durante la fiscalización y el cuadro corregido con las ubicaciones de cada lote a esa data, adjuntando fotografías de respaldo. Agrega que a la fecha del estado de pago cuestionado existían mayores remociones ejecutadas y no cobradas. Adjunta anexo con fotografías.

Ante lo expuesto, cabe señalar que si bien la nueva información aportada justifica los pagos realizados de la partida cuestionada en el estado de pago N° 5, es preciso indicar que dicha información será verificada en una próxima visita de seguimiento en ese Servicio por parte de este Ente Fiscalizador. Asimismo, la Autoridad del Servicio deberá disponer las medidas y procedimientos que aseguren la rigurosidad en las instancias de revisión, visación y aprobación de las transacciones.

- b) Ítem 205-1: "Formación y compactación de terraplenes"

Sobre la materia, es pertinente observar que el tramo inspeccionado en obra, según balizaje, fue desde el Km 3.360 al 3.600, para lo cual la Asesoría del Inspector Fiscal y el geomensor de la empresa, informaron durante la visita que tal tramo correspondía ser cobrado en el estado de pago N° 5, no obstante de acuerdo a los documentos de soporte de cada estado de pago, no es factible verificar si realmente correspondía pagar en dicho estado de pago, debido a que los tramos aludidos son contabilizados, además, en el estado de pago N° 3 (anexo, fotos N°s 8 y 9).





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

informó que la modalidad de los respaldos de la Dirección Regional de Vialidad cubriciones acumuladas, reflejando en el mismo la diferencia monetaria con el estado de pago anterior. Manifiesta además que, los cuadros de respaldo mencionados no consideraron movimiento de ubicaciones de terraplenes en el tramo indicado, por lo que indica debe haber habido una confusión o malentendido respecto de tramos que se incluían en el estado de pago N° 5.

En base a los argumentos expuestos, esta Contraloría General levanta la observación en todas sus partes.

- c) Ítem 301-2: "Subbase granular CBR $\geq 50\%$ "

En lo tocante a esta partida, se pudo constatar que las ubicaciones que respaldan los estados de pago N°s 3 y 5, no muestran las cantidades de obras detalladas que permitan verificar la concordancia entre lo cobrado en el último respecto del anterior, no obstante, la cantidad total representa lo cobrado en el respectivo estado de pago.

A modo de ejemplo, es posible mencionar los tramos Dm 2.690 al Dm 2.730, y del Dm 2.620 al Dm. 2.650, indicados en el estado de pago N° 3, los cuales no se reflejan en el estado de pago N° 5.

Las explicaciones otorgadas por la Autoridad Regional, señalan que al igual que lo observado en la letra b), las cantidades del avance también son acumulativas. Agrega en su informe, que los dos sectores cuestionados en la observación, se descontaron en el estado de pago N° 5 debido a que por la construcción del colector antiguo, el material colocado se contaminó, siendo retirado y por consiguiente descontado del volumen acumulado. El descuento correspondió a 13,1 m³.

Al respecto, la observación se mantiene pues los hechos señalados no guardan relación con la dificultad para verificar la información soportante del estado de pago. Asimismo, no se adjunta antecedente alguno que permita corroborar el descuento que se indica.

- d) Ítem 410-1: "Pavimento de hormigón de cemento hidráulico"

Al respecto, se constató que los hormigones utilizados en la pavimentación de las vías, cuya exigencia de resistencia a la flexotracción es de 4,6 Mpa, cuenta con la visación por parte del Laboratorio Regional de Vialidad, según el certificado de ensaye N° 820, fechado el día 29 de julio de 2011, cumpliendo con lo exigido en el párrafo tercero del numeral 5.410.302 "Dosificación", del Manual de Carreteras, Volumen N° 5.

Por otra parte, se verificó que en los tramos fiscalizados, correspondientes desde el Dm. 1.130 a Dm. 1.260, y desde el Dm 1.343 a Dm. 1.434,7, el pavimento de hormigón contaba con el espesor de 25 cm, con barras de traspaso distanciadas a 300 mm entre sí, totalizando un total de 11





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

unidades por pista de 3,5 m de ancho y a una profundidad de aproximadamente 12,5 cm, todo lo anterior en concordancia con lo estipulado en el Plano de obras tipo N° 4.201.102, "Juntas Transversales", del Manual de Carreteras, Volumen N° 4 y según los perfiles tipo del proyecto (anexo, fotos N°s 10 a 14).

En otro orden de ideas, cabe señalar que la documentación soportante de los estados de pago N°s 3 y 5, no presentan información que permita diferenciar a simple revisión, la coherencia de los cuadros de cubicaciones de las partidas pagadas respecto de las por pagar, debido a que no se presenta un cuadro con tramos definidos y en secuencia, sino que registran tramos dentro de otros. A modo de ejemplo, en la Tabla N° 2 se resume lo señalado.

TABLA N° 2

Falta de correlatividad en tramos

Pista	E.P. N°3		E.P. N°5		Tramo que se incluye	
	Dm	Dm	Dm	Dm	Dm	Dm
N° 2	2872	3076	2872	3252,4	2872	3076
N° 4	2883	2977	2884	2980	2884	2977
N° 4	3000	3120	2984	3120	3000	3120
N° 4	3110	3260	3124	3247,4	3124	3247,4

En sus argumentos, el Servicio fiscalizado señala que al igual que lo informado en la observación anterior, y dado que los avances son acumulativos, con el objeto de clarificar la información en estados de pagos posteriores, se instruyó por libro de obras N° 3, que en los avances de las partidas se agregue en el cuadro respectivo una columna indicando los tramos que se presentan para revisión y el estado de pago al cual corresponden.

Por otra parte, agrega que la falta de correlatividad observada se debe a una inexactitud involuntaria de medición por apreciación de posición de balizas, lo cual fue corregido en el estado de pago N° 5, mencionado, además, que a la fecha de la fiscalización existía mayor cantidad de pavimento. Adjunta en su oficio de respuesta copia de libro de obras en el cual se instruyó lo señalado.

A lo anterior, cabe señalar que, si bien se advierten acciones por parte del Servicio para subsanar lo observado, esto se mantiene mientras no sea validada la información en los estados de pago posteriores, acción que se concretará en una futura visita de seguimiento que realice esta Entidad de Control.

e) Ítem B.1-1.15: "D=600mm (De CCC)"

Sobre la partida, cabe mencionar que al momento de la fiscalización, el estado de pago N° 5 visado por el Inspector Fiscal, contenía un avance físico acumulado de un 31,1 %, lo cual correspondió a un total de





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

622 m de tuberías instaladas, considerándose en este último estado de pago la cantidad de 112 m.

De la visita a terreno, se pudo constatar que el tramo verificado y que se ubica en la calle Nueva Uno, de 70 m de longitud, se encontraba cubierto con sus respectivos rellenos en casi la totalidad de su recorrido, pudiendo advertirse la existencia de éste al inicio del tramo, en el Km 20, según baliza (anexo, fotos N^{os} 15 a 17).

Asimismo, luego de la revisión de la documentación de respaldo adjunta al estado de pago N° 5, fue posible constatar que ella no concuerda con lo verificado en terreno, toda vez que la longitud del colector del tramo seleccionado para su chequeo comprendido entre las cámaras N^{os} 25 y 55, ambas ubicadas en Calle Nueva Uno, resultó ser de 70 m según el balizaje instalado entre ambas cámaras, en tanto en el cuadro de respaldo N° 1(a), se indica un total de 80 m.

Ante lo cuestionado, la Dirección Regional de Vialidad informó que en los cuadros de ubicaciones originales del proyecto, se consideró un incremento del 3% sobre la cantidad mencionada, indicando que lo cobrado en el estado de pago N° 5 no incluye el porcentaje señalado, por lo que en caso de haberse aplicado tal factor, la cubicación real habría sido 641 m, y no los 622 informados.

Adjunta el cuadro de ubicaciones original, agregando que a la fecha de la presente respuesta el colector señalado se encuentra terminado sin ser pagado el tramo restante.

De lo expuesto, es preciso indicar que lo manifestado por la Autoridad Regional, no se condice con lo estipulado en el decreto supremo N° 75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, en consideración a que el contrato corresponde a Serie de Precios Unitarios, y según la definición señalada en dicho cuerpo reglamentario, expresa que las ubicaciones se ajustarán a las obras efectivamente realizadas y verificadas por la Dirección, por lo que ese Servicio debe velar por el cumplimiento de lo indicado y pagar lo efectivamente ejecutado.

En consideración a lo anterior, se mantiene la observación, materia que será verificada en una próxima visita de seguimiento que efectuará esta Entidad de Control.

- f) Ítem C.2.-1.19 "Cámaras de inspección de D=1,3 m de cuerpo, tipo "a", de 2,0 H ≤ 2,5 m"

Es pertinente indicar que ésta corresponde a cámaras de inspección de hormigón fabricadas in situ, cuyas profundidades oscilan entre 2 y 2,5 m, considerándose para el proyecto un total de 18 unidades, verificándose que al estado de pago N° 5, se ha visado la cantidad acumulada de 8 unidades.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Ahora bien, se comprobaron en terreno las 4 cámaras correspondientes al avance del estado de pago N° 5, registradas como las N°s 12, 13, 14 y 15, todas ellas ubicadas en el eje de la Avenida Pedro Aguirre Cerda, constatándose que dichas cámaras se encontraban ejecutadas (anexo, fotos N°s 18 a 21).

No obstante lo anterior, fue posible constatar que las cámaras N°s 12 y 13, ubicadas en los Km 0,313 y 0,352, respectivamente, se encontraban desplazadas según lo indicado en el libro de topografía, en donde se informa que las ubicaciones de tales cámaras corresponden al Km 0,300 y 0,370.

Respecto de lo expresado, es pertinente observar que no se advierte, de los antecedentes aportados por el Servicio fiscalizado, algún documento de solicitud de modificaciones de dichas ubicaciones, así como tampoco la aprobación formal de los cambios aludidos por parte de la inspección fiscal.

En el escrito de respuesta, se argumenta que las cámaras 12 y 13, son cámaras construidas in situ, y dada la lentitud de su ejecución, el inspector fiscal autorizó en forma verbal la nueva ubicación verificada en terreno, omitiendo traspasar dicha autorización al libro de obras. Agrega que lo anterior quedó consignado en el libro de obras N° 2, folio 23, copia que se adjunta.

Finalmente manifiesta que los cambios quedarán reflejados en los planos As - Built al finalizar el contrato.

En base a los argumentos expuestos, y la documentación soportante, esta Contraloría General levanta la observación.

2.2.3 Control de calidad de la obra

En primer término, conviene señalar que la empresa contratista, cuenta con un "Plan de Inspección y Ensayes" aprobado formalmente por el Laboratorio Regional de Vialidad, en donde detalla los controles a efectuar por partida y sus respectivas frecuencias.

Por su parte, del examen de los antecedentes revisados, tanto del laboratorio de autocontrol del contratista, como del laboratorio de la asesoría de la inspección fiscal, se pudo advertir lo siguiente:

- a) Ítem 205-1: "Formación y compactación de terraplenes"

Al respecto, cabe mencionar lo señalado en el cuerpo del presente informe, respecto de la dificultad de constatar si el tramo seleccionado en terreno para su verificación, corresponde a la cantidad visada en el estado de pago N° 5.

No obstante lo anterior, fue posible comprobar que los controles ejecutados por el laboratorio de autocontrol a los tramos





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

del Km. 3.320 al 3.390, y del Km 3.390 al 3.480, se ajustan a la cantidad solicitada, advirtiéndose una cantidad mayor que la indicada en el Plan de Ensayos.

Por último, al momento de la fiscalización fue posible verificar el cumplimiento de la cantidad de ensayos de granulometría, Proctor, CBR e índice de plasticidad (1 cada 5.000 m³), que estipula el Plan de Ensayos del contratista, al constatar dos ensayos, respecto de un total acumulado de 6.410 m³.

b) Ítem 301-2: "Subbase Granular CBR \geq 50%"

Sobre los ensayos referidos a la partida, es preciso indicar que se verificaron cuatro controles de compactación para un total de 68,25 m³, lo cual se ajusta a la cantidad señalada en el Plan de Ensayos que rige la obra.

c) Ítem 410-1: "Pavimento de Hormigón de Cemento Hidráulico"

Sobre esta materia, cabe indicar que el Plan de Ensayo exige que se deben tomar muestras de hormigón fresco por día o cada 50 m³, verificándose el cumplimiento de la cantidad exigida al constatarse ocho certificados que dan cuenta de la toma de muestras de hormigón, lo cual se ajusta para el total de 383 m³ de hormigón visados en el estado de pago N° 5.

Por último, es importante señalar, que de acuerdo a las fechas de los ensayos, no se tuvo al momento de la fiscalización, los resultados que permitieran verificar el cumplimiento de la resistencia característica a la flexotracción exigida en el contrato, debido a que dichas resistencia son calculadas a los 90 días.

En su respuesta, la Autoridad nada expresa sobre el resultado de los ensayos mencionados, por lo que se mantienen las observaciones sobre la materia.

III. CONCLUSIONES

La Dirección de Vialidad, de la Región de Los Ríos, ha aportado antecedentes e informado ciertas acciones que han permitido salvar parte de las observaciones formuladas en el Preinforme N° 3, de 2012, de este Organismo de Control, puesto en conocimiento de ese Servicio. No obstante, se mantienen algunas de las objeciones analizadas en el presente informe, respecto de las cuales se deberán disponer a la brevedad, las siguientes medidas para subsanarlas:

1. Instruir a los Inspectores Fiscales respecto al estricto apego a la normativa legal vigente que regula la modalidad del contrato, la ejecución rigurosa de sus funciones, específicamente en lo que se refiere al control y supervisión de las obras, exigir el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas y demás antecedentes que rigen cada contrato, así como validar las instrucciones con su respectivo respaldo documental.



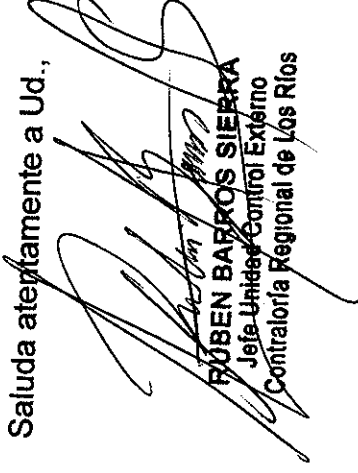


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

2. Cautelar que las cantidades de las partidas ejecutadas consignadas en los estados de pagos correspondan a lo efectivamente construido, obviando la aplicación de porcentajes de incremento.
3. Arbitrar las medidas que permitan que los expedientes de pago contengan toda la documentación legal de respaldo que los sustentan. De igual manera, velar por la existencia de rigurosidad en las instancias que participan en el proceso de revisión, visación y aprobación de los estados de pagos.
4. Disponer las medidas administrativas tendientes a mejorar sus procedimientos internos, y así, en lo sucesivo, contar con la documentación técnica legible de un proyecto, de manera que la información que ellas proporcionen sean claras, precisas y se basten a sí mismas, evitando además interpretaciones erróneas.

Finalmente es dable mencionar que lo anterior, será debidamente validado en una futura visita de seguimiento que, de acuerdo con las políticas institucionales de esta Entidad Fiscalizadora, realizará próximamente, en orden de verificar que se hayan implementado las medidas correctivas necesarias para subsanar las situaciones descritas.

Saluda atentamente a Ud.,



RUBEN BARRIOS SIERRA
Jefe Unidad Control Externo
Contraloría Regional de Los Ríos





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO FOTOGRÁFICO

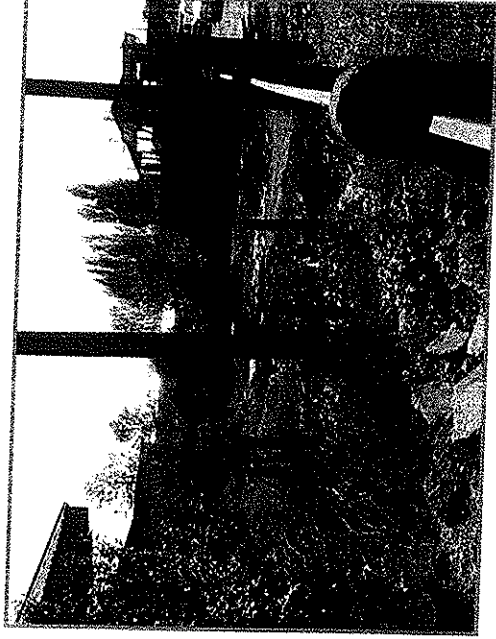


Foto N° 1: Lote 28

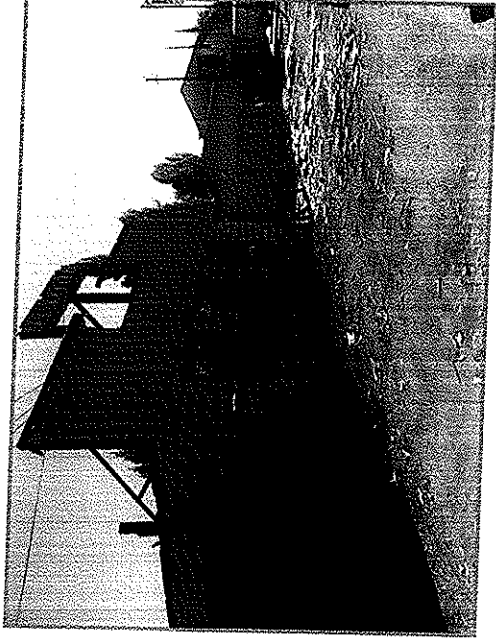


Foto N° 2: Lote 31

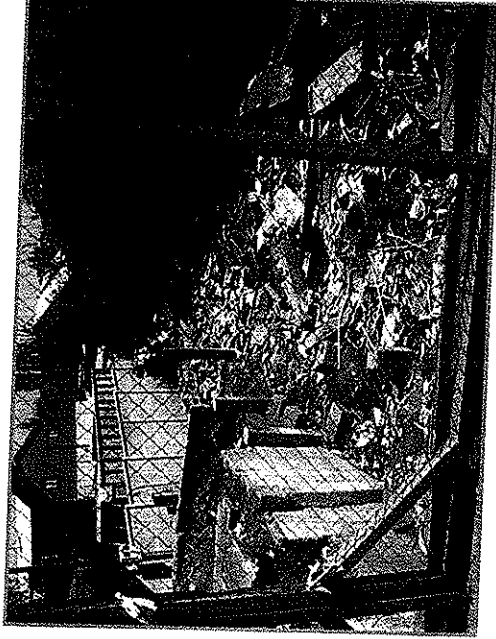


Foto N° 3: Lote 31





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO FOTOGRÁFICO
(Continuación)



Foto N° 4: Lote 41

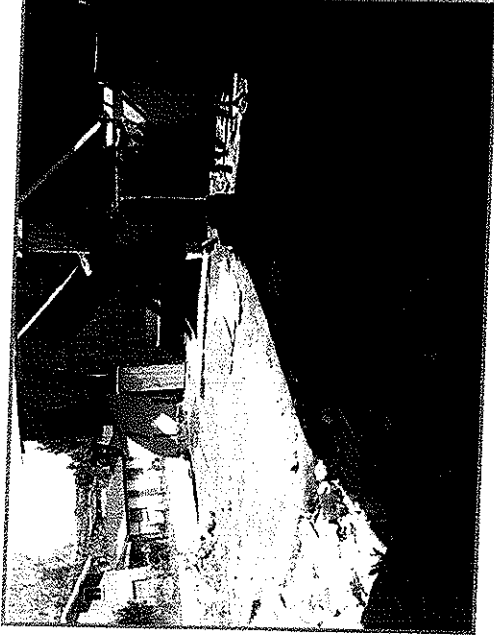


Foto N° 5: Lote 41

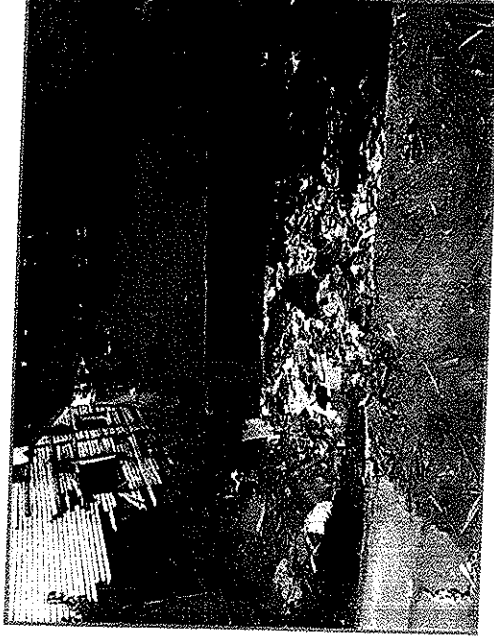


Foto N° 6: Lote 44

WALTER SCHMIDT N° 309 - FONONO: 268200 - FAX: 268201 - VALDIVIA





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO FOTOGRÁFICO
(Continuación)

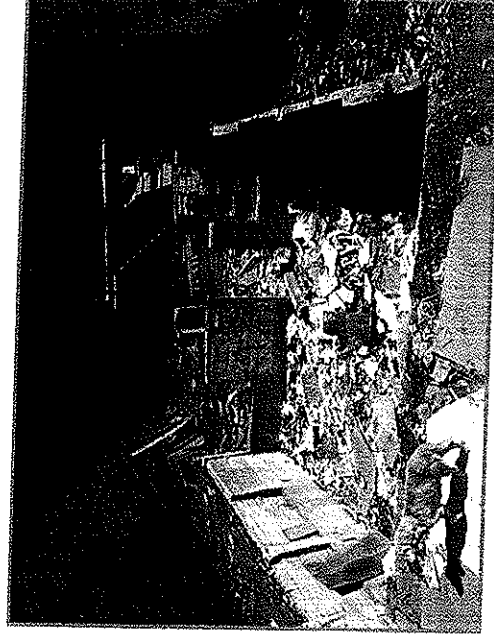


Foto N° 7: Lote 45



Foto N° 8: Terraplenes y sub bases granulares (Km 3.360 al Km 3.600)



Foto N° 9: Terraplenes y sub bases granulares (Km 3.360 al Km 3.600)





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO FOTOGRÁFICO
(Continuación)

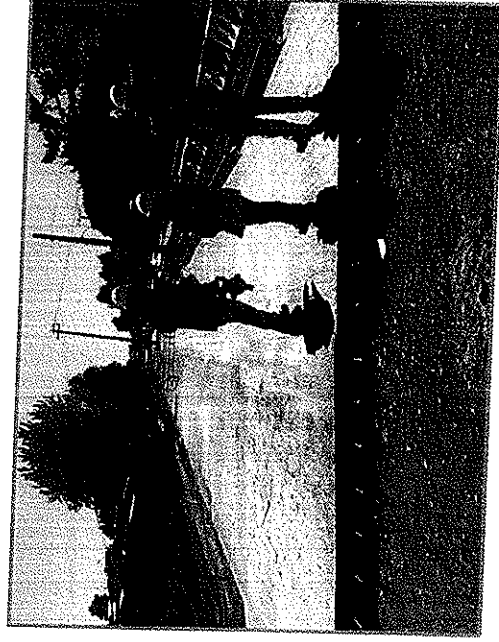


Foto N° 10: Pista N°4 (Km1.130 al Km 1.260)



Foto N° 11: Pista N°4 (Km1.130 al Km 1.260)



Foto N° 12: Pista N°4 (Km1.130 al Km 1.260)





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO FOTOGRÁFICO
(Continuación)



Foto N° 13: Pista N°4 (Km1.130 al Km 1.260)

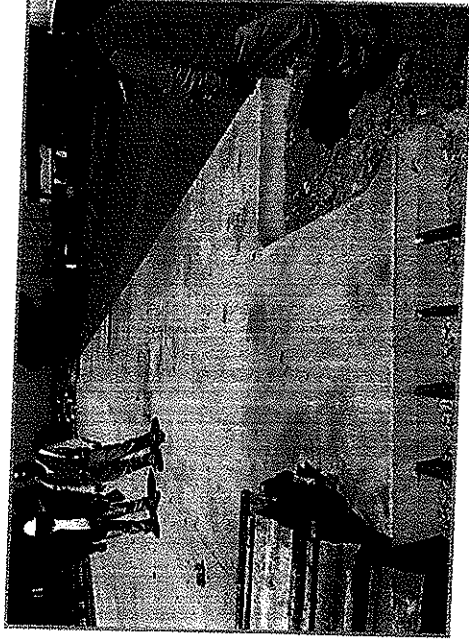


Foto N° 14: Pista N°4 (Km1.343 al Km 1.434)

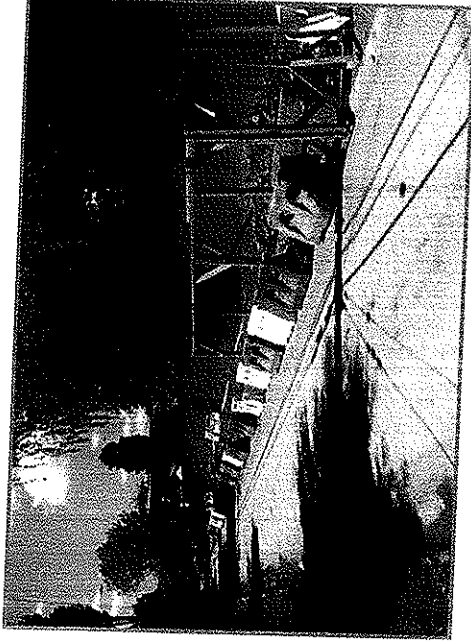


Foto N° 15: Colector aguas lluvia, calle Nueva Uno

WALTER SCHMIDT N° 309 - FONONO: 268200 - FAX: 268201 - VALDIVIA





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO FOTOGRAFICO
(Continuación)



Foto N° 16: Colector aguas lluvia, calle Nueva Uno

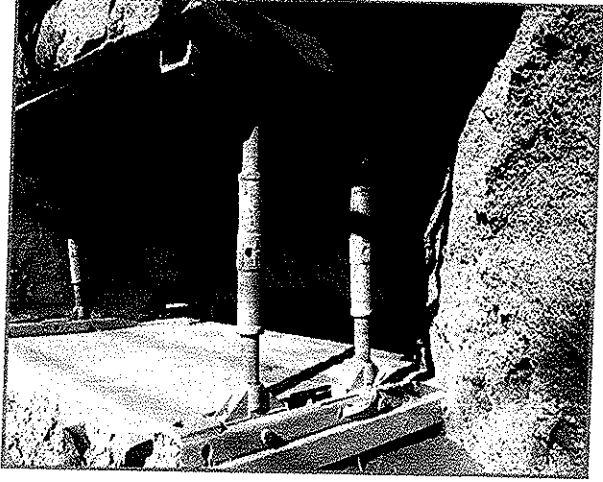


Foto N° 17: Colector aguas lluvia, calle Nueva Uno

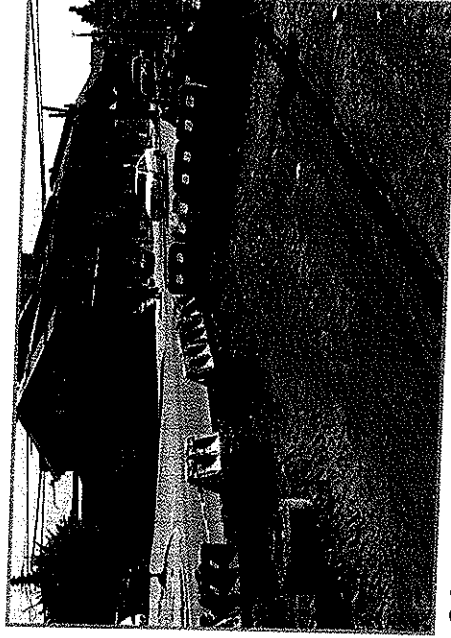


Foto N° 18: Cámara de Inspección N°12 (Av. Pedro Aguirre Cerda)





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RÍOS
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO FOTOGRÁFICO
(Continuación)

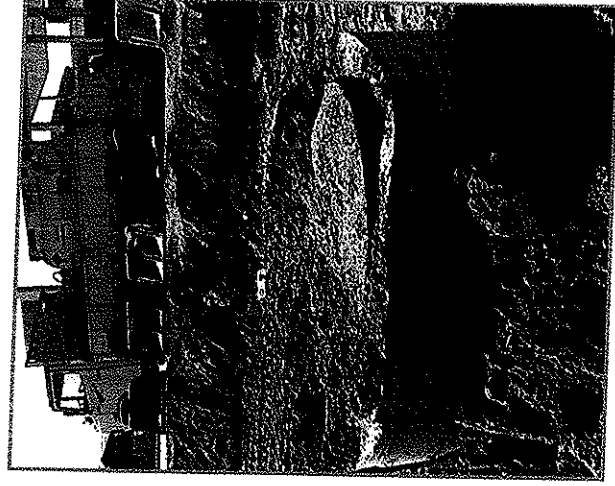


Foto N° 19: Cámara de Inspección N°13 (Av. Pedro Aguirre Cerda)

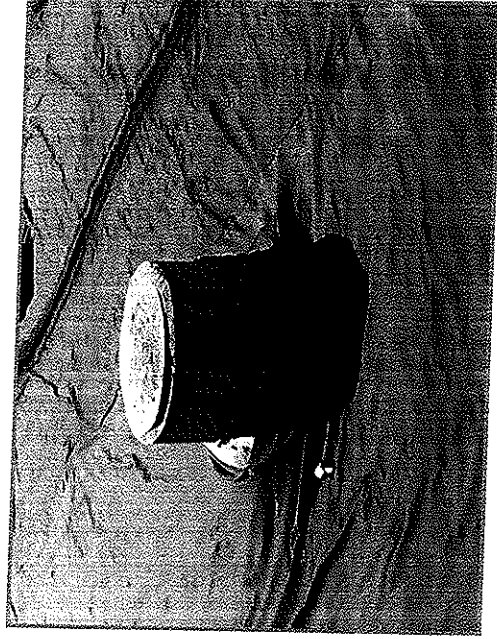


Foto N° 20: Cámara de Inspección N°14 (Av. Pedro Aguirre Cerda)



Foto N° 21: Cámara de Inspección N°15 (Av. Pedro Aguirre Cerda)

WALTER SCHMIDT N° 309 - FONONO: 268200 - FAX: 268201 - VALDIVIA

