



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

**INFORME  
INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRA**

**Dirección de Arquitectura,  
Región de Los Ríos.**

**Número de Informe: 25/2013  
26 de agosto de 2013.**





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

OAF. N° 17.038/2013.

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

VALDIVIA, 003098 - 26.8.13

Adjunto remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N° 25, de 2013, debidamente aprobado, sobre inspección técnica de obras, en la Dirección de Arquitectura, Región de Los Ríos.

Sobre el particular, corresponde que esa autoridad adopte las medidas pertinentes, e implemente las acciones que en cada caso se señalan, tendientes a subsanar las situaciones observadas. Aspectos que se verificarán en una próxima visita que practique en esa entidad, este Organismo de Control.

Saluda atentamente a Ud.,

CARITZA PREISLER ENCINA  
Contralor Regional  
De Los Ríos  
Contraloría General de la República

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA CONTRALORÍA REGIONAL DE LOS RIOS	
NOMBRE	<i>Caritza Preisler Encina</i>
CARGO	<i>Inspector General de Control Externo D.</i>
FECHA	<i>27.08.13</i>
SINIBRICA	<i>[Handwritten signature]</i>

AL SEÑOR  
DIRECTOR REGIONAL (S)  
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA  
REGIÓN DE LOS RÍOS  
**PRESENTE**





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

OAF. N° 17.038/2013.

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

VALDIVIA, 003096 - 26.8.13

Adjunto remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N° 25, de 2013, debidamente aprobado, sobre inspección técnica de obras, en la Dirección de Arquitectura, Región de Los Ríos.

Saluda atentamente a Ud.,

LARITZA PREISLER ENCINA  
Contralor Regional  
De Los Ríos  
Contraloría General de la República

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA CONTRALORIA REGIONAL DE LOS RIOS	
NOMBRE	PETER ZIPPEL H.
CARGO	GABINETE INTENDENCIA.
FECHA	27.08.13.
RUBRICA	

AL SEÑOR  
INTENDENTE  
PRESIDENTE EJECUTIVO  
GOBIERNO REGIONAL DE LOS RÍOS  
**PRESENTE**



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

OAF. N° 17.038/2013.

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

VALDIVIA, 003097 - 26.8.13

Adjunto remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N° 25, de 2013, debidamente aprobado, sobre inspección técnica de obras, en la Dirección de Arquitectura, Región de Los Ríos.

Saluda atentamente a Ud.,

LARITZA PREISLER ENCINA  
Contralor Regional  
De Los Ríos  
Contraloría General de la República

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA CONTRALORIA REGIONAL DE LOS RIOS	
NOMBRE	MARCELO DOMESTO
CARGO	PROFESIONAL AUDITORIA INTERNA
FECHA	27/08/2013
RUBRICA	

AL SEÑOR  
AUDITOR INTERNO  
GOBIERNO REGIONAL DE LOS RÍOS  
**PRESENTE**



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

OAF. N° 17.038/2013.

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

VALDIVIA, 003099 - 26.8.13

Adjunto remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N° 25, de 2013, debidamente aprobado, sobre inspección técnica de obras, en la Dirección de Arquitectura, Región de Los Ríos.

Saluda atentamente a Ud.,

LARITZA PREISLER ENCINA  
Contralor Regional  
De Los Ríos  
Contraloría General de la República

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA CONTRALORIA REGIONAL DE LOS RIOS	
NOMBRE	<u>BENÉ OPORTO GALLARDO</u>
CARGO	<u>DIRECTOR REGIONAL (S)</u>
FECHA	<u>27-08-2013</u>
RUBRICA	

AL SEÑOR  
DIRECTOR REGIONAL  
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS  
REGIÓN DE LOS RÍOS  
**PRESENTE**





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

OAF. N° 17.038/2013

INFORME FINAL N° 25, DE 2013, SOBRE  
INSPECCIÓN TÉCNICA A LA OBRA:  
"CONSTRUCCIÓN CENTRO DE REHABI-  
LITACIÓN INFANTIL, REGIÓN DE LOS  
RÍOS".

---

VALDIVIA, 26 AGO 2013

### ANTECEDENTES GENERALES

En conformidad a las disposiciones contenidas en los artículos 131 y 132 de la ley N° 10.336, sobre Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, se efectuó una inspección técnica a la obra "Construcción Centro de Rehabilitación Infantil, Región de Los Ríos", a cargo de la Dirección Regional de Arquitectura de Los Ríos, del Ministerio de Obras Públicas.

El equipo designado para desarrollar la fiscalización, estuvo integrado por don Juan José Ruiz Sánchez y doña Patricia Vizcarra Ángel, fiscalizador y supervisora respectivamente.

### OBJETIVO

La fiscalización tuvo por finalidad constatar que la referida obra se ajuste a las exigencias constructivas contenidas en los preceptos que regulan la materia y que se haya dado cumplimiento a los requerimientos técnicos, administrativos, medioambientales y de prevención de riesgos establecidos en los antecedentes que forman parte del respectivo contrato.

### METODOLOGÍA

El examen se practicó de acuerdo a las Normas de Auditoría de este Organismo Superior de Control aprobadas mediante resolución exenta N° 1.486, de 1996, y comprendió la realización de tres (3) visitas selectivas a la citada obra durante el período comprendido entre el 11 de diciembre del 2012 y el 20 de marzo de la presente anualidad.

A LA SEÑORA  
LARITZA DENISE PREISLER ENCINA  
CONTRALOR REGIONAL DE LOS RÍOS  
**PRESENTE**



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

**ANTECEDENTES DE LA OBRA**

<b>Nombre del contrato</b>	: Construcción Centro de Rehabilitación Infantil, Región de Los Ríos.
<b>Mandante</b>	: Gobierno Regional de Los Ríos.
<b>Unidad Técnica</b>	: Dirección Regional de Arquitectura, Los Ríos.
<b>Ubicación</b>	: Valdivia.
<b>Contratista</b>	: Valko S.A.
<b>Inspector fiscal</b>	: Sr. Cristian Agurto Rivas.
<b>Resolución adjudicación</b>	: N° 9, de 2012.
<b>Modalidad</b>	: Licitación pública.
<b>Tipo de contratación</b>	: Suma Alzada, sin anticipo, sin reajuste.
<b>Monto original del contrato</b>	: \$3.892.477.292.
<b>Plazo original del contrato</b>	: 420 días corridos.
<b>Fecha de inicio</b>	: 14 de julio de 2012.
<b>Fecha de término legal</b>	: 13 de septiembre de 2013.
<b>ID Mercado Público</b>	: 5722-6-LP12.

El proyecto es financiado con montos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, F.N.D.R, aprobado por el Consejo Regional, mediante convenio mandato completo e irrevocable suscrito entre el Gobierno Regional de Los Ríos y la Dirección Regional de Arquitectura, del Ministerio de Obras Públicas, Región de Los Ríos, el día 8 de agosto de 2011 y aprobado por la resolución exenta N° 1.896, del 10 de agosto del mismo año.

La obra considera la construcción de un edificio compuesto por seis (6) módulos unidos por un pasillo central, con una superficie edificada de 2.343,71 m<sup>2</sup>, estructurado en base a fundaciones corridas, muros, pilares y losas de hormigón armado, además de una estructura metálica.

Por otra parte, el revestimiento considera en el exterior mayoritariamente placas de fibrocemento, por el interior, estucos pintados, enlucidos de yeso y cerámicos (en áreas húmedas). Por su parte, los pavimentos se proyectan en baldosas micro-vibradas, goma vulcanizada, rollo vinílico, alfombra y porcelanato.

Respecto de las instalaciones, es preciso señalar que el proyecto considera un sistema de calefacción mediante calderas de biomasa, de agua caliente con circuitos en base a radiadores de acero.





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

## RESULTADO DE LA INSPECCIÓN

El resultado de la inspección técnica practicada dio origen al Preinforme de Observaciones N° 25, de 2013, el que fue puesto en conocimiento al Director Regional (S) de la Dirección de Arquitectura Región de Los Ríos, mediante oficio N° 2.461, de esta anualidad. Dicha entidad dio respuesta a través del oficio N° 627, del 12 de julio del presente año, que anexa documentos que sustentan las respuestas entregadas, todo lo cual ha sido considerado en el presente informe final.

### I. SOBRE ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

#### 1. Nidos de piedra

En lo que respecta a la materia, en visita a la obra se advirtieron nidos de piedras en gran parte de las estructuras del módulo F, vulnerando lo establecido en el numeral 10.1 de la NCh 170, de 1985, donde se indica, entre otras consideraciones, que la colocación se debe hacer mediante los procedimientos necesarios para mantener la homogeneidad del hormigón y asegurar la continuidad o monolitismo de los elementos estructurales. Ver Anexo fotográfico N° 1, fotos N°s 1, 2, 3, 4 y 5.

Al respecto, durante la visita inspectiva efectuada por este Órgano Contralor, la inspección fiscal del contrato, tomó como medida correctiva, la identificación numérica mediante marcado con aerosol, en color rojo, para su posterior evaluación y reparación o demolición, según sea el caso.

Asimismo, fue posible observar en menor recurrencia, la existencia de nidos en estructuras ubicadas en el módulo E. Ver Anexo fotográfico N° 1, fotos N°s 6 y 7.

Respecto de lo observado, la Dirección Regional señaló que para solucionar constructivamente estos problemas, la empresa constructora realizó chequeos de calidad a través de protocolos, no conformidades, procedimientos y respaldos fotográficos, buscando con esto, mejorar con mezcla estructural del producto SikaRep, a través de un producto definido por la inspección fiscal.

En consideración a los argumentos expuestos y la visita a terreno de verificación realizada en fecha 26 de julio de 2013 por esta Entidad Fiscalizadora que permitió verificar las medidas adoptadas, se subsana lo observado.

#### 2. Recubrimiento de armaduras

Se observó un menor espesor en el recubrimiento del muro ubicado entre los ejes I y P, con el eje 4, del módulo E en contravención a lo dispuesto en el numeral 3.1.1.7, de los "Pliegos de Cálculo", donde se señala que el recubrimiento mínimo de los muros debe ser de 2 cm. Ver Anexo





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

fotográfico N° 1, foto N° 8.

En su escrito de respuesta, la autoridad regional manifestó que los muros y parámetros verticales, presentan en su diseño doble malla con atiesadores de refuerzo sobre ésta en forma diagonal, por lo tanto, este entramado de enfierradura es difícil aplomarlo en forma uniforme, presentando en este caso 0,5 cm menos de lo indicado en las especificaciones técnicas, agregan que estos hormigones tienen la posibilidad de ser estucados en su terminación con un máximo espesor de 2,5 cm, según se cita en el numeral 3.2.1.5 "Estucos de Hormigón", de las citadas especificaciones técnicas.

De acuerdo a lo verificado en terreno por esta Entidad de Control en fecha 26 de julio de 2013, se comprobó que se efectuaron las reparaciones de acuerdo a lo señalado en las especificaciones técnicas, se subsana lo objetado, no obstante es preciso indicar que ese servicio debe arbitrar las medidas de control pertinente que eviten la situación detectada, lo cual será verificado en futuras fiscalizaciones.

3. Instalación de faenas

Sobre el particular, se verificó un tramo de cerco deteriorado, en sector poniente adjunto a las vegas, cuya condición no presta las garantías requeridas en el numeral 0.6.2.1, de las especificaciones técnicas, en cuanto a seguridad y resistencia en zonas urbanas. Ver Anexo fotográfico N° 1, fotos N°s 9 y 10.

En sus argumentos, el servicio reconoce que el cierre perimetral sufrió daños por el paso de maquinaria pesada, además de los causados por las inclemencias del tiempo, siendo reparado en varias oportunidades para mantener el aspecto estético del entorno y la seguridad requerida en el precitado numeral 0.6.2.1 de las especificaciones técnicas. Asimismo, añaden que mantener la buena calidad de estos elementos es una exigencia LEED para la acreditación de eficiencia energética que es parte del Plan de Erosión, Sedimentación y Contaminación.

Si bien el servicio señala que se ha reparado en reiteradas ocasiones el cerco perimetral, en la visita de verificación se constató que el aludido cierre se encontraba deteriorado y no presentaba las condiciones exigidas, por lo cual se mantiene lo objetado. Anexo Fotográfico N° 2, foto N° 1.

**II. SOBRE ASPECTOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS**

1. Retraso en programación de la obra

*M* Durante la inspección realizada al proyecto, se constató la paralización del módulo D, del edificio, el cual no ha sido ejecutado debido a que en el área donde se ubica tal módulo, se emplaza el trazado del colector antiguo de aguas servidas.  
*B*





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

Con el objeto de eliminar el colector señalado, la Dirección de Obras Hidráulicas de la Región de Los Ríos, ejecuta actualmente el proyecto denominado "Desplazamiento de colectores de alcantarillados y de aguas lluvias IRI, ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos", obra que recibirá las aguas negras y permitirá la eliminación del colector existente, situación que impide proseguir con el avance del proyecto que ejecuta la Dirección de Arquitectura de Los Ríos.

Al respecto, requerido informe a la Dirección de Obras Hidráulicas de Los Ríos, el citado servicio respondió mediante Ord. N° 499, del 25 de marzo del presente año, señalando que la obra realizada por el contratista Gestión Vial S.A., no ha sido recibida, por cuanto se han detectado deformaciones en las tuberías de aguas servidas que varían entre un 5% y 14%, porcentaje que excede a lo permitido por la empresa Aguas Décima S.A, motivo por el cual esta empresa, no ha aprobado la recepción de dichos trabajos.

A su vez, el aludido informe detalla un cronograma de las acciones que se han llevado a cabo para dar solución a la problemática antes señalada, destacando que en una de las últimas reuniones -realizada el 18 de marzo del año en curso- se planteó como solución técnica la colocación de anillos en aquellas deformaciones que superan el 5%. Agregan que en dicha reunión se señaló que la empresa contratista debe velar por la entrega del proyecto en completa funcionalidad, por lo que es responsable de las conexiones faltantes y la entrega del último tramo para la inspección de Aguas Décimas S.A., indicando además, que es necesario ejecutar un by-pass, para liberar el tramo que está retrasando la construcción del edificio Teletón.

Respecto al retraso en la programación de la obra fiscalizada, el Director Regional de Arquitectura en su contestación manifestó que efectivamente, hasta la fecha de su oficio de respuesta -12 de julio de 2012- no existe ningún tipo de solución para el retiro del tramo del colector de aguas servidas contratado, lo cual ha generado un retraso en la programación de la obra, basado en el módulo D y todas las partidas resultantes de ésta. Menciona además que la inspección fiscal ha informado en reiteradas ocasiones de esta situación buscando la solución más inmediata para seguir con el contrato.

En mérito de lo expuesto, esta Entidad de Control ha iniciado una fiscalización al contrato "Desplazamiento de colectores de alcantarillados y de aguas lluvias IRI, ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos", ejecutado por la Dirección Regional de Obras Hidráulicas.

2. Permiso de edificación

Se advirtió que a la fecha de la fiscalización, el contrato no contaba con permiso de edificación emitido por la Dirección de Obras de la Municipalidad de Valdivia.

Lo anterior vulnera lo dispuesto en el artículo 116 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, decreto con fuerza de ley





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

N° 458, de 1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, así como también lo señalado en los artículos 1.2.8 y 5.1.1 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones aprobada por el decreto N° 47, O.G.U.C, de 1992, de la misma cartera ministerial.

Ante lo observado, el servicio adjuntó la orden de ingresos municipales N° 1040906, de fecha 8 de enero de 2013, por el pago del permiso de edificación, por tanto, manifestó que a la fecha de fiscalización éste se encontraba en trámite. Asimismo, en la visita de verificación se entregó el permiso de edificación N° 20, de data 8 de enero de 2013.

Atendida la existencia del permiso de edificación se subsana lo observado, no obstante ese servicio debe velar por la exigencia de los permisos respectivos en la oportunidad exigida en la normativa aplicable.

### 3. Título y experiencia de los profesionales

Se constató que la solicitud de cambio de profesional residente, por parte del contratista, fue realizada el 3 de agosto de 2012, según consta en el folio N° 4, del libro de obras N° 1, esto es, 5 días después de los exigidos en la letra e), del artículo 76, del decreto N° 75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, donde se señala que el contratista tendrá un plazo de 15 días para someter a la aprobación del inspector fiscal cualquier cambio que requiera.

La Dirección Regional de Arquitectura reconoce lo observado, argumentando que se debió a que la empresa no encontraba un profesional que cumpliera con los años requeridos en el numeral 6.1 del anexo complementario de las bases, por lo tanto, con fecha 2 de agosto de 2012 contrató al profesional, don Eduardo Silva Lobo, quien cumplía con la experiencia requerida.

En consideración a que el servicio no acompaña en su escrito de respuesta antecedentes que acrediten la dificultad de lo señalado, corresponde mantener la observación formulada.

Por otra parte, de la revisión de los antecedentes referidos al cambio del profesional prevencionista de riesgos original de la oferta por doña Karina Mera Kachele, realizado mediante carta ingresada en oficina de partes el día 7 de agosto de 2012, es dable mencionar que dicha profesional no cumple con la experiencia de 5 años en obras civiles, requeridos en el punto 6.1 del Anexo Complementario de las bases administrativas del contrato, al comprobarse sólo un total de 3,2 años del análisis del currículum vitae presentado.

En su escrito, la autoridad regional adjunta el currículum vitae de la precitada profesional explicando que según análisis presentaría la experiencia requerida al momento de ingresar a esta obra, dado que según consta en el certificado de título, el cual tiene fecha 22 de diciembre de 2006, ingresó a la Constructora Valko S.A. en la que adquiere 2,1 años de experiencia sin ponderar lo realizado antes de su titulación, luego ingresó a la Constructora Claro Vicuña





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

Valenzuela S.A. adquiriendo 2,8 años de experiencia en obras viales, y finalmente adquiere 0,5 años de experiencia al reingresar nuevamente a la Constructora Valko S.A.

En virtud de los argumentos y antecedentes aportados en esta oportunidad, este Organismo de Control da por subsanada la observación.

4. Manual de procedimientos de autocontrol y protocolos

Se constató que el contratista solicitó la aprobación del inspector fiscal del Manual de Procedimientos de Autocontrol, el día 10 de diciembre de 2012, lo que constituye un atraso de 118 días, según lo establece el numeral 6.17, "Autocontrol" de las bases de licitación del contrato, donde se indica que el plazo de entrega debe realizarse dentro de los 30 días luego que esté tramitada la resolución que adjudica el contrato.

Por otra parte, mediante Ord. N° 1.221, fechado el 11 de diciembre del 2012, la Dirección Regional de Arquitectura de Los Ríos, indicó que de acuerdo al numeral N° 2, del anexo complementario, no son exigibles para el presente contrato los protocolos de calidad, lo anterior debido a que dicho antecedente no contempla para el contrato un profesional para la Unidad de Aseguramiento de la Calidad.

No obstante lo anterior, de la lectura del anexo complementario del contrato, no se advierte la exclusión en la entrega de los protocolos, por tanto dicha situación contraviene lo establecido en el numeral 6.17 de las bases de licitación, donde se indica que dentro del Manual de Procedimientos de Autocontrol "...se deberá incluir el detalle de las instalaciones, equipamiento, formatos de protocolos...".

En su respuesta, la Dirección Regional manifiesta que se regularizó con fecha 10 de diciembre de 2012, pese a esto, desde antes de esta fecha, la empresa realizó chequeos y protocolos de calidad, en distintas partidas, las que se solicitaban por parte de la inspección fiscal.

Las explicaciones remitidas por el servicio no permiten levantar la observación, por cuanto el Manual de Procedimiento de Autocontrol debió ser presentado y aprobado al inicio de las obras, para su respectiva implementación en la faena.

Es preciso agregar además, que el numeral 7.12.2 de las aludidas bases de licitación, establece que se aplicará una multa de 3 UTM por cada día de atraso en la entrega del Manual de Procedimiento de Autocontrol.





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

5. Estados de pago

De los ocho (8) estados de pago revisados, no consta, respecto del séptimo, el certificado emitido por la inspección fiscal, en cuanto a dar cuenta del estado de las subcontrataciones, solicitado en el numeral 10.2, letra f) del convenio mandato aprobado por la Dirección Regional de Arquitectura de Los Ríos N° 554, fechado el 29 de agosto de 2011.

Sobre lo observado, la unidad técnica reconoce la omisión del documento por descuido, no obstante se incluyen certificados de cumplimiento de obligaciones laborales, de la inspección del trabajo, de cada uno de los trabajadores de subcontratos vigentes durante el mes vencido en el estado de pago N° 6.

De la verificación en terreno del último estado de pago -N° 12- y en consideración a que éste contenía el aludido certificado emitido por la inspección fiscal, además de la documentación aportada en esta oportunidad por el servicio, esta Entidad de Control subsana lo observado, no obstante, se deberán impartir las instrucciones que aseguren que los estados de pago contengan la totalidad de los antecedentes de respaldo exigidos en los antecedentes del contrato.

6. Pago de partidas globales

Del estado de pago N° 2, se comprobó que el ítem 2.2.2.1, "Agotamiento de napas", que es considerada como partida global (GI), fue pagada en forma porcentuada de acuerdo a su avance.

Al respecto, el sistema de pago en los contratos de obra pública a suma alzada, supone que el desarrollo de la obra sea susceptible de ser valorizado conforme al detalle de su presupuesto, de lo que sigue que si éste contempla partidas de carácter global, las mismas sólo pueden, atendida su naturaleza, ser pagadas en la medida que se encuentren completamente ejecutadas, tal como lo señala la jurisprudencia de esta Entidad de Control contenida en los dictámenes N°s 25.086 y 48.491, ambos de 2011, situación que en la especie no aconteció.

Sobre lo anterior, el servicio manifestó que la partida observada se ejecutó en relación al avance de las excavaciones y sello de fundación, con el objeto de permitir los trabajos de hormigones y enfierradura de fundaciones, por lo que señala que es pertinente pensar que dicho global debió ser considerado como m<sup>2</sup>, dado que el despeje de la napa freática permite el avance del área a construir sin complicaciones presentadas por agua.

Los argumentos expuestos no permiten dar por subsanada la observación, en consideración a que lo indicado en el contrato corresponde a una partida con unidad de medida GI, y no en m<sup>2</sup>, por lo que corresponde sea pagada según lo indicado en el dictamen señalado.





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

**III. SOBRE ASPECTOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS**

1. Reunión inicial de prevención de riesgos

De la revisión de los antecedentes, se verificó un atraso de ocho (8) días en la realización de la reunión inicial de prevención de riesgos, efectuándose ésta el día 16 de agosto del 2012, según consta en el folio N° 7 del libro de obras N° 1, contraviniendo el plazo de diez (10) días hábiles contados desde el inicio de las faenas, tal como lo exige el numeral 4.3 de las Bases de Prevención de Riesgos Laborales para Contratos de Concesión y Obra Pública, adjuntas a las Bases Administrativas para Contratos de Obras Públicas, Construcción y Conservación, sancionadas por la resolución N° 258, de 2009, del Ministerio de Obras Públicas.

En relación a lo observado, la Dirección Regional informó que si bien existió el atraso, esta reunión inicial de prevención de riesgos se llevó a cabo en la fecha indicada por esta Entidad de Control.

2. Plan de Prevención de Riesgos

Se constató que el ingreso del Plan de Prevención de Riesgos presentó un atraso de siete (7) días, por cuanto esto se realizó el 25 de julio del 2012, situación que contraviene lo dispuesto en el numeral 4.2, de las Bases de Prevención de Riesgos Laborales para Contratos de Ejecución y de Concesiones de Obras Públicas, adjuntas a las bases de licitación del contrato, donde se indica que una vez adjudicada la propuesta, y en un plazo máximo de cinco (5) días luego de tramitada la resolución de adjudicación, hecho que ocurrió el 13 de julio de 2012, la empresa contratista favorecida deberá presentar un Plan de Prevención de Riesgos del contrato.

Con todo, cabe precisar que el referido plan fue aprobado por la Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas de la Región de Los Ríos, a través del ordinario N° 1.142, fechado el 7 de agosto del 2012.

Referente a lo anterior, el servicio reconoce lo observado reiterando que la reunión inicial de prevención de riesgos se realizó en la fecha indicada, 25 de julio de 2012.

Las explicaciones remitidas por el servicio no permiten desvirtuar las observaciones formuladas para el caso de los numerales 1 y 2, toda vez que no se explican los motivos por los cuales se presentaron los retrasos detectados.

3. Elementos de protección personal

En visita inspectiva se advirtió que el personal de la obra no utiliza el casco de seguridad, situación que contraviene el artículo 53 del decreto N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud. Ver Anexo fotográfico N° 1, fotos N°s 11, 12 y 13.





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

La unidad técnica señaló que a pesar de lo advertido en la fotografía N° 11, el trabajador (soldador) de estructura metálicas, utiliza al momento de realizar cordón de soldadura, ropa protectora de cuero, antiparra bajo careta de soldadura y gorro con orejeras, esto, con el fin de evitar cualquier tipo de quemadura, por lo tanto, llegando al primer nivel o recorriendo la obra en forma tradicional, utilizan casco de manera normal.

Asimismo, agregan que respecto al especialista de calefacción sin casco, efectivamente está cometiendo una infracción a toda norma de prevención, teniendo claro todos los trabajadores que en el interior de la faena deben usar sus elementos de protección personal, en donde día a día firman sus fichas de entrega y charlas, por tanto, no representa el comportamiento cotidiano al interior de la obra.

Los argumentos expuestos no permiten dar por subsanada la observación, aún cuando esa Dirección Regional informa sobre las medidas que se aplican para evitar las situaciones detectadas.

#### 4. Instalaciones provisorias

Al respecto, se verificó en obra, la existencia de instalaciones eléctricas provisorias en la faena, la cual se encuentra dispuesta a ras de suelo, sin canalización alguna, transgrediendo lo estipulado en el numeral 8.3, de la norma chilena NCh 350 Of. 2000. Ver anexo fotográfico N° 1, fotos N°s 14 y 15.

El servicio señaló que no son hechos habituales y que al igual que en el numeral anterior, todas estas acciones riesgosas, son tratadas en charlas diarias por la jefatura, las que quedan firmadas y tomadas en conocimiento por parte de cada trabajador, por tanto, la profesional residente es la encargada de evitar todos estos actos de descuido.

En base a los antecedentes aportados y dado que en la visita de verificación efectuada en terreno esta Contraloría Regional no advirtió la aludida deficiencia, se estima pertinente subsanar lo observado, no obstante, se deben arbitrar las acciones que permitan evitar la situación detectada durante el tiempo que duren las faenas.

#### 5. Señalizaciones

De la visita inspectiva, se constató la ausencia de elementos que delimiten la zona perimetral del foso -sector poniente- donde se ubica la futura entrada de vehículos pesados del proyecto, situación que transgrede lo establecido en el artículo 37, del ya mencionado decreto N° 594, de 1999, que señala, en lo que interesa, que las dependencias de los establecimientos públicos o privados deberán contar con señalización visible y permanente en las zonas de peligro, indicando el agente y/o condición de riesgo, así como las vías de escape y zonas de seguridad ante emergencias. Ver anexo fotográfico N° 1, fotos N°s 9 y 10.





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

El servicio reconoce que para el mejoramiento de suelo en sector vega, no contaba con señalización, no obstante, añaden que la referida señalización si existía al momento de la excavación a través de un cerquillo con cinta de peligro en todo el perímetro, esta protección se extrajo por el paso de maquinaria pesada y camiones. Por lo tanto, la empresa constructora ha tomado medidas al respecto poniendo énfasis en estas situaciones riesgosas.

No obstante de los argumentos expuestos, en la visita de verificación efectuada por este Órgano Contralor se logró evidenciar que persistían las deficiencias, por lo tanto se mantiene lo observado. Ver anexo fotográfico N° 2, fotografías N°s 1, 2, 3 y 4.

### CONCLUSIONES

La Dirección de Arquitectura, 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° 25, de 2013, de esta Contraloría Regional, 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. Arbitrar las medidas en obra para que el cierre perimetral de la faena cumpla con las medidas de seguridad y resistencia durante la construcción del edificio, conforme al numeral 3 "Instalación de faenas", del acápite I "Sobre aspectos constructivos".

2. Prever que los cambios de profesionales del contrato se realice de acuerdo a los plazos dispuestos en el Reglamento de Contrato de Obras Públicas, según lo observado en el primer párrafo del numeral 3 "Título y experiencia de los profesionales", del acápite II "Sobre aspectos técnico-administrativos".

3. Aplicar las multas por atraso en la entrega del Manual de Procedimiento de Autocontrol, acorde a lo establecido en las bases de licitación, conforme a lo objetado en el numeral 4 "Manual de procedimientos de autocontrol y protocolos", del acápite II "Sobre aspectos técnico-administrativos".

4. Observar rigurosamente el cumplimiento de las disposiciones establecidas para el pago de partidas globales, en relación a lo representado en el punto 6 "Pago de partidas globales", del acápite II "Sobre aspectos técnico-administrativos".

5. Instruir a los Inspectores Fiscales para que ejecuten rigurosamente y de manera oportuna sus funciones, específicamente en lo que se refiere al control y supervisión de las obras, el cumplimiento de las bases administrativas, especificaciones técnicas y demás antecedentes que rige cada





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

contrato, al tenor de lo consignado en el numeral 4 "Manual de procedimiento de Autocontrol", del acápite II "Sobre aspectos técnico-administrativos", y los numerales 1 "Reunión inicial de prevención de riesgos", 2 "Plan de Prevención de Riesgos", 3 "Elemento de Protección Personal" y 5 "Señalizaciones" del acápite III "Sobre aspectos de prevención de riesgos", debiendo además efectuar las acciones necesarias que permitan dar garantías de seguridad a la obra.

Respecto del retraso que presenta la programación del contrato fiscalizado, el cual sería provocado por la construcción de la obra denominada "Desplazamiento de colectores de alcantarillados y de aguas lluvias IRI, ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos", ejecutada por la Dirección Regional de Obras Hidráulicas, este Organismo Fiscalizador ha iniciado una fiscalización al contrato señalado.

Finalmente, el cumplimiento de las instrucciones señaladas en el presente Informe Final, será examinado por este Organismo de Control en las próximas visitas de fiscalización que se realicen a esa Dirección Regional.

Transcríbase al Gobierno Regional, a la Dirección Regional de Arquitectura y a la Dirección Regional de Obras Hidráulicas, todos de la Región de Los Ríos.

Saluda atentamente a Ud.,



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

ANEXO FOTOGRÁFICO N° 1



Fotografía N° 1, nido de piedras en muro pasillo, eje I, entre ejes 1 y OA, Módulo de Servicios (F).



Fotografía N° 2, nido de piedras en muro, eje OA, Módulo de Servicios (F).



**ANEXO FOTOGRÁFICO N° 1**  
(CONTINUACIÓN)



Fotografía N° 3, nido de piedras en muro pasillo, eje I, entre ejes 1 y OA, Módulo de Servicios (F).



Fotografía N° 4, nido de piedras en pilar, intersección ejes I y 2, Módulo de Servicios (F).

**ANEXO FOTOGRÁFICO N° 1**  
(CONTINUACIÓN)



Fotografía N° 5, nido de piedras en muro, eje 4, entre ejes I y P, Módulo de Servicios (F).



Fotografía N° 6, nido de piedras en pilar, eje I Módulo Administración y Taller (E).



**ANEXO FOTOGRÁFICO N° 1**  
(CONTINUACIÓN)



Fotografía N° 7, nido de piedras en muro, eje 4, entre ejes I y P.



*M*  
*D* Fotografía N° 8, Recubrimiento de armadura insuficiente (aproximadamente 1 cm), muro eje 8, entre ejes I y P. Módulo Administración y Taller (E).

**ANEXO FOTOGRÁFICO N° 1**  
(CONTINUACIÓN)



Fotografía N° 9, Ausencia de señalización de peligro de caída, sector Poniente (vegas).

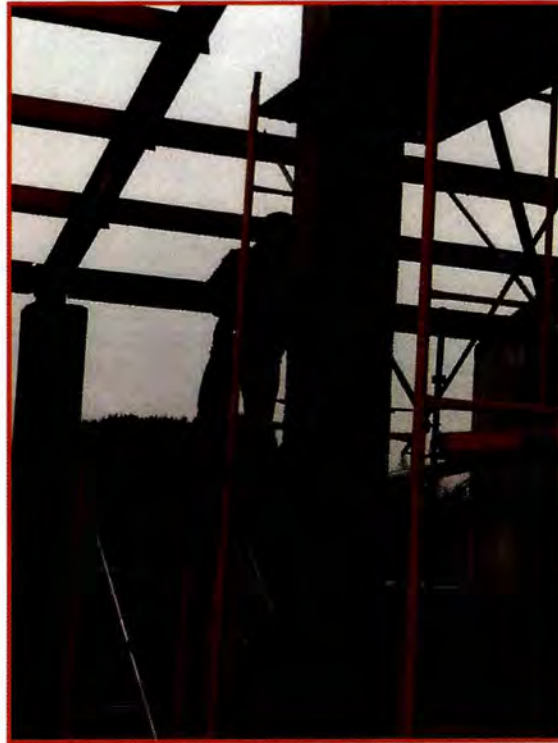


Fotografía N° 10, Ausencia de señalización de peligro de caída, sector Poniente (vegas).

*M*  
*B*



**ANEXO FOTOGRÁFICO N° 1**  
(CONTINUACIÓN)



Fotografía N° 11, Trabajador sin uso de casco de seguridad.



Fotografía N° 12, Trabajador sin uso de casco de seguridad.

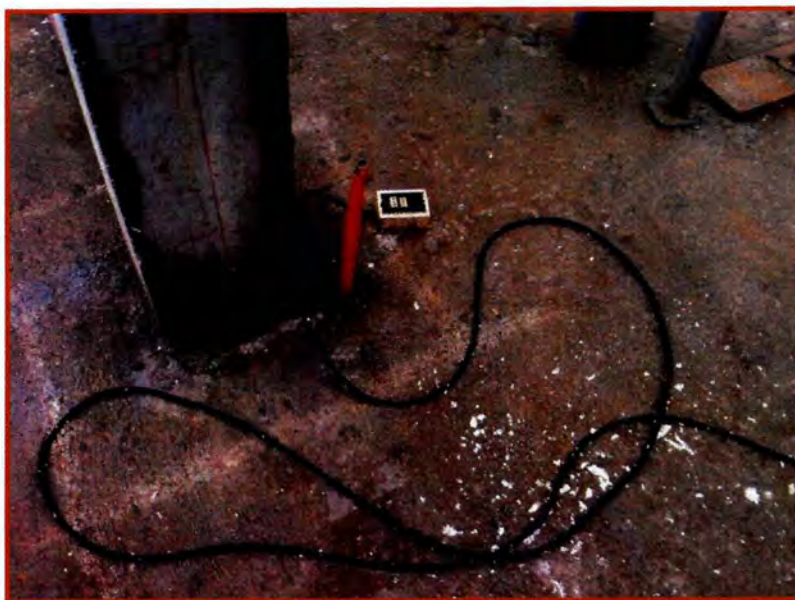
*W*

*M*

**ANEXO FOTOGRÁFICO N° 1**  
(CONTINUACIÓN)



Fotografía N° 13, Trabajador sin uso de casco de seguridad.



Fotografía N° 14, Instalaciones eléctricas a ras de piso.

*M*  
*D*





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

**ANEXO FOTOGRÁFICO N° 1**  
(CONTINUACIÓN)



*W*  
*M*

Fotografía N° 15, Instalaciones eléctricas a ras de piso.

**ANEXO FOTOGRÁFICO N° 2**  
**VISITA DE VERIFICACIÓN**



Fotografía N° 1. Cierre perimetral y ausencia de señalización de peligro de caída, sector Poniente (vegas).

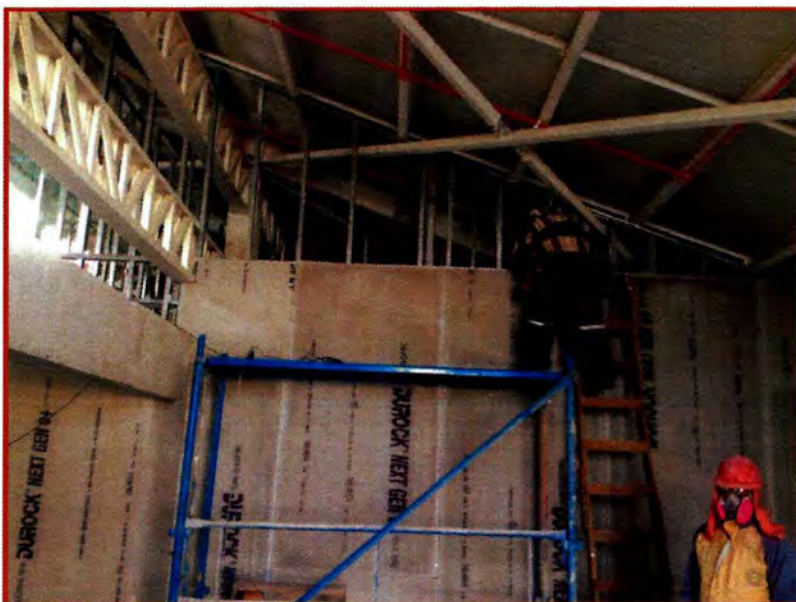


Fotografía N° 2. Trabajador sin uso de casco de seguridad.

*M*  
*PN*



**ANEXO FOTOGRÁFICO N° 2**  
VISITA DE VERIFICACIÓN  
(CONTINUACIÓN)



Fotografía N° 3. Trabajador sin arnés, y andamio sin baranda de seguridad.



*M*  
*R*

Fotografía N° 4. Ausencia de señalización de peligro de caída.





[www.contraloria.cl](http://www.contraloria.cl)