



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



CE 1.140

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA

LA SERENA, 23 DIC. 2016 06731

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N° 972, de 2016, debidamente aprobado, sobre Inspección a la Obra: "Reposición Escuela de Canela Baja, Canela".

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.,

EDUARDO DIAZ ARAYA
Contralor Regional de Coquimbo
Contraloría General de la República

AL SEÑOR
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
PRESENTE



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

GENERAL DE

CE 1.140

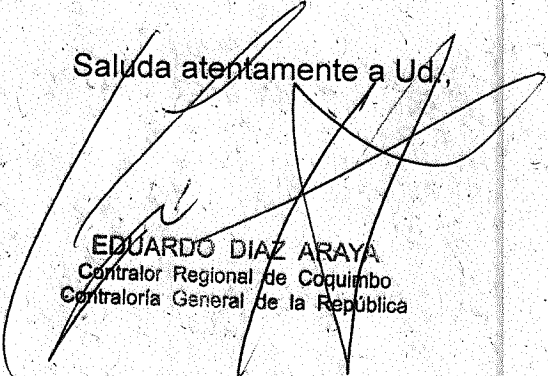
REMITE INFORME FINAL QUE INDICA

LA SERENA, 23 DIC. 2016 06731

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N° 972, de 2016, debidamente aprobado, sobre Inspección a la Obra: "Reposición Escuela de Canela Baja, Canela".

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.,


EDUARDO DIAZ ARAYA
Contralor Regional de Coquimbo
Contraloría General de la República

AL SEÑOR
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
PRESENTE



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Resumen Ejecutivo

Informe Final N° 972, de 2016

Dirección de Arquitectura Región de Coquimbo

Objetivo: La fiscalización tuvo por finalidad constatar que las obras del contrato "Reposición Escuela de Canela Baja, Canela", a cargo de la Dirección de Arquitectura Región de Coquimbo, hayan sido ejecutadas conforme a los proyectos aprobados, dando cumplimiento a las exigencias que resulten aplicables.

Preguntas de la Fiscalización:

- ¿La inspección fiscal de la obra exigió el cabal cumplimiento del contrato en examen, conforme con su deber de velar por la correcta ejecución de las obras y el fiel cumplimiento del mismo, en materias de construcción, prevención de riesgos y medioambiente?

Principales Resultados:

- Revisadas las obras se advirtió el incumplimiento de la distancia entre la edificación y un muro medianero ubicado al lado poniente de la edificación establecida en los planos, así como también a la no ejecución de socialzados tendientes a evitar derrumbes durante la ejecución de la obra. Si bien, el servicio informa que en el transcurso del contrato dará cumplimiento con el distanciamiento requerido al muro medianero, este aspecto se verificará en una posterior acción de seguimiento, así como también, el requerimiento efectuado por esta Contraloría Regional relativo a instruir a los ITO en relación con el cumplimiento de la contención de terrenos.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

IOP N° 3/16
REF. N° 43.422/16

INFORME FINAL N° 972 DE 2016, SOBRE
INSPECCIÓN A LA OBRA: "REPOSICIÓN
ESCUELA DE CANELA BAJA, CANELA".

LA SERENA, 23 DIC. 2016

Se efectuó una inspección a las obras del contrato "Reposición Escuela de Canela Baja, Canela", a cargo de la Dirección de Arquitectura Región de Coquimbo, la cual tuvo por finalidad constatar que las referidas obras se ajusten a las exigencias constructivas contenidas en los preceptos que regulan la materia y que se haya dado cumplimiento a los requerimientos administrativos, medioambientales y de prevención de riesgos –estos últimos referidos a la ejecución de los trabajos– establecidos en los antecedentes que forman parte del respectivo contrato.

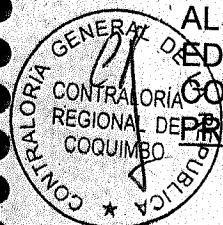
El equipo designado para desarrollar la fiscalización, estuvo integrado por don Yuri Larenas Canelo y doña Ximena Aracena Cerda, auditor y supervisora respectivamente.

JUSTIFICACIÓN

La Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas tiene la misión de proveer y conservar la edificación pública del país, ya sea a partir de acciones realizadas por el propio servicio o por mandato de otras instituciones del Estado. Su función se centra en la administración de los distintos contratos, para lo cual trabaja con unidades operativas en cada región del País, las que cuentan con profesionales, técnicos y especialistas en distintas materias asociadas a la edificación de nueva infraestructura, conservación y recuperación de inmuebles patrimoniales.

En ese contexto, se estimó relevante examinar las obras de "Reposición Escuela de Canela Baja, Canela", a fin de verificar el cumplimiento de los estándares con las que estas se materializan.

AL SEÑOR
EDUARDO DÍAZ ARAYA
CONTRALOR REGIONAL DE COQUIMBO
PRESENTE





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANTECEDENTES GENERALES

La obra comprende la construcción de 3.326,71 m², ejecutados en 3 pisos, a saber un piso zócalo, y un 1° y 2° piso, desarrollados en hormigón armado a la vista y un manto metálico de protección. Además constituyen parte del proyecto las obras complementarias tales como patios, veredas exteriores, estacionamientos, accesos vehiculares, cierros medianeros, jardines, muros de contención, gradas, rebaje de soleras, pavimentos vehiculares en las calles que enfrentan el terreno, veredas, astas de bandera, plaza dura, rampa para minusválidos, así como también áreas verdes, banquetas, multicancha, instalaciones domiciliarias de agua, alcantarillado y electricidad.

Al momento de iniciada la presente fiscalización, la inspección fiscal había aprobado el estado de pago N° 7, por un monto equivalente a \$1.235.426.696, IVA incluido.

Cabe mencionar, que con carácter confidencial mediante el oficio N° 5.665, de 2016, fue puesto en conocimiento del Director Regional de Arquitectura; el preinforme de observaciones N° 972, de 2016, con la finalidad que formulara los alcances y precisiones que a su juicio procedieran, lo que aconteció mediante oficio ordinario N° 907, del año en curso, cuyos argumentos y antecedentes de respaldo fueron considerados para la elaboración del presente informe final.

OBJETIVO

En lo específico, la revisión se enfocó en constatar que el avance de la ejecución de la obra fuere de acorde a lo señalado en la programación vigente, así como también se ajustase a la normativa aplicable y que sus características se condigan con las exigencias propias del contrato, efectuando una revisión a las partidas que se encontraban en ejecución en la oportunidad en que se efectuó la inspección en terreno, las que se individualizan en el Anexo N° 1.

METODOLOGÍA

El examen se practicó en conformidad con las disposiciones contenidas en los artículos 131 y 132 de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de este Organismo Contralor, y de la resolución N° 20, de 2015, que Fija Normas que Regulan las Auditorías Efectuadas por la Contraloría General de la República, y comprendió la realización de cinco visitas selectivas a la citada obra durante el segundo semestre de 2016.

Además de lo anterior, se solicitó documentación complementaria y/o aclaraciones en los casos que se estimó pertinente.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Es del caso indicar, que de acuerdo con lo previsto en el artículo 52 de la mencionada la resolución N°20, de 2015, de este origen, conforme a su nivel de complejidad el informe final calificará las observaciones como Altamente complejas (AC) o Complejas (C), si de acuerdo a su magnitud, reiteración, detrimento patrimonial, eventuales responsabilidades funcionarias, son consideradas de especial relevancia por la Contraloría General; y como Medianamente complejas (MC) o Levemente complejas (C), aquellas que causen un menor impacto en tales criterios.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANTECEDENTES DE LA OBRA

Nombre del contrato	Reposición Escuela de Canela Baja, Canela.
Mandante	Gobierno Regional de Coquimbo.
Unidad técnica	Dirección de Arquitectura Región de Coquimbo.
Ubicación	Estanislao Ollarzú N° 360, Canela Baja.
Contratista	Constructora B y C Limitada.
Inspector fiscal	Sr. Cristian Oliva Ojeda.
Resolución adjudicación	N° 5, de 30 de noviembre de 2015, de la Dirección de Arquitectura Región de Coquimbo.
Modalidad	Licitación pública.
Tipo de contratación	Propuesta pública a suma alzada, sin reajuste, sin anticipo.
Monto original del contrato	\$5.300.975.459, IVA incluido.
Aumento de obras	\$0.
Disminuciones de obras	\$0.
Obras extraordinarias	\$0.
Monto total del contrato	\$5.300.975.459.
Plazo original del contrato	450 días corridos.
Aumento de plazo	0.
Plazo total	450 días corridos.
Avance financiero al momento de la inspección	18,55%.
Avance físico al momento de la inspección	18,95%.
Fecha de inicio	11 de enero de 2016.
Fecha de término legal	5 de abril de 2017.
ID Mercado Público	821-11-LP15.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información entregada por el servicio.

La obra comprende la construcción de un edificio conformado por estructuras de hormigón armado, con un patio central, el cual se considera cubierto por estructuras metálicas, además de un escenario e instalaciones complementarias, como un casino, para el correcto funcionamiento del establecimiento educacional.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Al momento de la presente inspección, las faenas se concentraban en la construcción del ala poniente, en fundaciones, así como el término de la obra gruesa del segundo piso en el ala sur y del tercer piso en la zona norte.

RESULTADO DE LA INSPECCIÓN

De la revisión practicada se determinó que la Inspección Técnica autorizó la recepción de partidas que, en algunos casos, presentaban deficiencias constructivas, así como también, se constató desorden en la obra y la ejecución de excavaciones sin las entibaciones exigidas en las especificaciones técnicas, observaciones que se detallan a continuación:



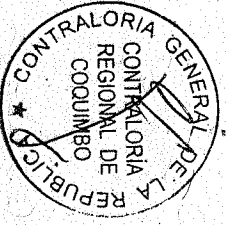


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

II. SOBRE ASPECTOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

N°	PARTIDA/ACTIVIDAD/ADMATERIA	DETALLE	HALLAZGO	NORMA VULNERADA	RESPALDO	RESPUESTA DEL SERVICIO	CONCLUSIÓN
1	Multas	Incumplimiento de las Instrucciones del Inspector Fiscal de la Obra, IFO.	Se constató que en el folio N° 30, de 14 de abril de 2016, del tomo I del libro de obras, se instruye al contratista efectuar la revisión y chequeo por escrito de los implementos de zado, instrucción que se repite en el folio N° 35, de 22 del mismo mes y año, lo que denota una falta a las instrucciones impartidas por el Inspector Fiscal, sin que conste que se haya cursado la multa respectiva hasta el momento de la realización de la presente inspección.	Numeral 7.12.3, de la resolución N° 258, de 2009, de la Dirección General de Obras Públicas, - que fija el texto refundido, sobre Bases Administrativas para contratos de obras públicas, construcción y conservación.	No aplica	La IFO señaló que las instrucciones impartidas de las que no se cuenta con registro de cumplimiento, objetadas por este Ente de Control, fueron acatadas por la empresa contratista, dejando constancia de ello en los folios 25 y 27, de 18 y 25 de abril de 2016, del Libro de Prevención de Riesgos, sin que estas hayan sido debidamente traspasadas al Libro de Obras.	De los antecedentes remitidos por el servicio en los que se advierte que la empresa contratista acató las instrucciones impartidas por el IFO, se da por subsanada la observación. No obstante, se hace presente que conforme a lo dispuesto en las bases administrativas, es el Libro de Comunicaciones y no el Libro de Prevención de Riesgos, el documento complementario al Libro de Obras, donde se formalizará la comunicación con los profesionales de Prevención de Riesgos, por lo que esa entidad deberá instruir a los Inspectores Fiscales de modo que, en lo sucesivo, estos den fiel cumplimiento a lo estipulado en los antecedentes que rigen el contrato. (N/A)

Fuente: Elaboración propia a partir de la información otorgada por el servicio, su respuesta a lo objetado y lo recopilado en visitas a terreno.
 N/A: No aplica.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Finalmente para aquellas observaciones que se mantienen, se deberá remitir el "Informe de Estado de Observaciones" de acuerdo al formato adjunto en Anexo N° 3, en un plazo máximo de 60 días hábiles, a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, informando las medidas adoptadas y acompañando los antecedentes de respaldo respectivos.

Transcribese al Director de Arquitectura y a la-Unidad de Seguimiento de la Contraloría Regional de Coquimbo.

Saluda atentamente a Ud.


ESTEBAN MIRANDA PEÑA
JEFE DE CONTROL EXTERNO





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 1
PARTIDAS ANALIZADAS DURANTE LA FISCALIZACIÓN

N°	ITEM	UNIDAD	CANTIDAD CONTRADA	CANTIDAD EJECUTADA	PRECIOS UNITARIOS \$	EJECUTADO A LA FECHA \$
2	Obras previas e instalación de faenas					
2.2	Instalaciones provisorias					Incluido en gastos generales
2.3	Empalmes provisorios					Incluido en gastos generales
2.4	Libro de obras					Incluido en gastos generales
2.5	Planos de obra					Incluido en gastos generales
2.6	Cierres provisorios					Incluido en gastos generales
3	Limpieza de terreno, demoliciones, niveles y trazado					
3.1	Limpieza y demoliciones	M2	1.127	1.014	10.851	11.002.914
3.2	Trazado	MI	2.064	1.961	4.880	9.569.680
3.3	Fijación nivel de referencia y piso terminado	GI	1	1	2.455.479	2.455.479
4	Excavaciones, movimiento de tierra y rellenos					
4.2	Zanjas y pasadas	M3	101	56	34.626	1.939.056
4.4	Extracción de escombros y excedentes	M3	1.710	1.197	6.601	7.901.397
4.5	Emplantillado	M3	56	54	220.060	11.883.240
4.6	Rellenos exteriores	M3	1.009	212	38.387	8.138.044
5	Obra gruesa					
5.1	Pruebas de resistencia	Uni	53	6	274.056	1.644.336
5.2	Fundaciones	M3	219	175	245.449	42.953.575
5.3	Sobrecimientos	M3	88	70	248.786	17.415.020
5.4	Radières y sobrelosa	M2	2.796	168	27.825	4.674.600
5.5	Enferraduras fundaciones y sobrecimientos	Kg	24.014	20.412	1.557	31.781.484
5.6	Moldajes	M2	1.304	1.108	16.414	18.186.712
5.7	Elementos de hormigón armado					
5.7.1	Hormigón	M3	1.798	809	270.056	218.475.304
5.7.2	Acero	Kg	124.810	62.405	1.557	97.164.585
5.7.3	Moldajes	M2	10.072	5.036	24.800	124.892.800
7	Aislación térmica e impermeabilizaciones					
7.3	Poliétileno	M2	1.610	1.047	2.905	3.041.535
7.5	Impermeabilización Sika 1	M2	3.921	1.568	2.317	3.633.056
7.7.3	Sobre hormigón estucado, jardineras y muros de contención	M2	1.040	10	15.109	151.090
18.2	Distribución y cañerías de cobre					
18.2.1	Cañería cobre 50 mm	MI	122	15	102.615	1.539.225
18.2.2	Cañería cobre 38 mm	MI	164	16	84.262	1.348.192
18.2.3	Cañería cobre 25 mm	MI	196	27	51.228	1.383.156
	Total neto \$					621.174.480
	I.V.A., 19,00%; \$					118.023.151
	Total presupuesto \$					739.197.631

Fuente: Elaboración propia a partir de información contenida en la licitación y lo analizado en terreno.



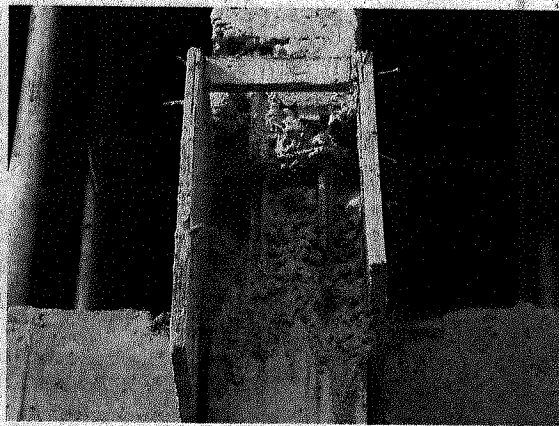


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE COQUIMBO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

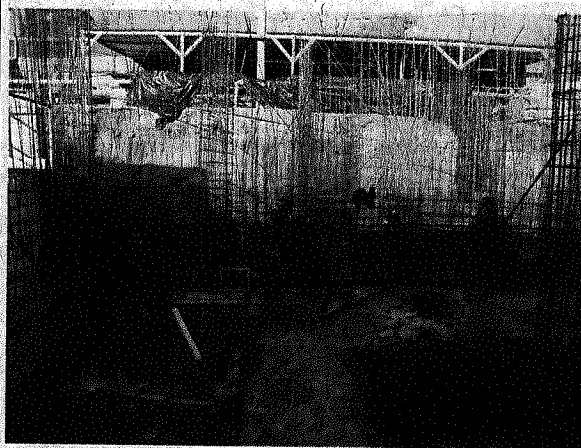
ANEXO N° 2
REGISTRO FOTOGRÁFICO



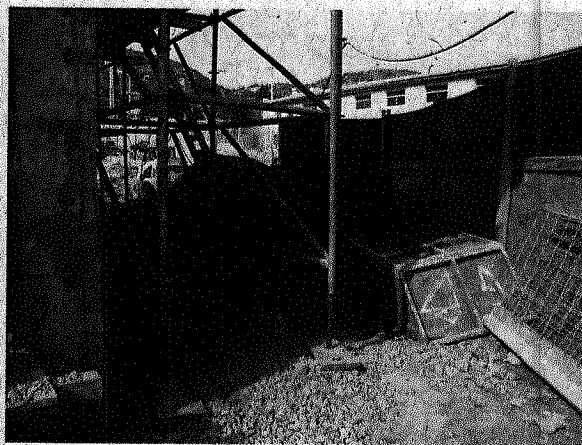
Fotografía N° 1: Muro con asentamiento de áridos, ubicado en el eje UU entre ejes 11 y 22.



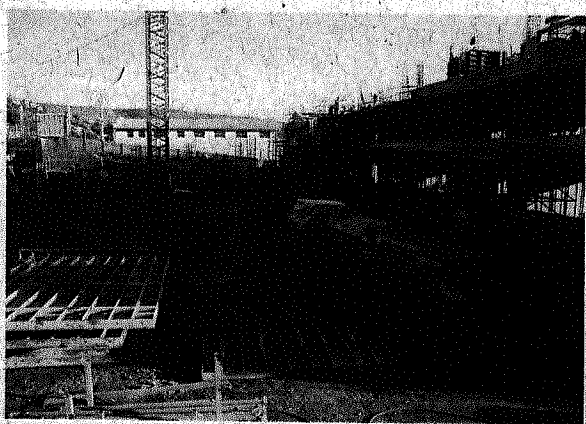
Fotografía N° 2: Pilar exterior con asentamiento de áridos, ubicado en el eje ZZ entre ejes 11 y 26.



Fotografía N° 3: Excavación existente hacia la Avenida Ollarzá, sin socializado.



Fotografía N° 4: Distanciamiento entre el vértice de la obra definido en la intersección de los ejes 4 y ZZ, y el muro de contención que limita el predio, es menor en aproximadamente 50'cm.



Fotografía N° 5: Placas de moldajes dispuestas sin orden en el predio de construcción.



Fotografía N° 6: Diferentes materiales dispuestos sin orden en la zona trasera de la edificación.

