



UNIDAD DE CONTROL EXTERNO
CONTRALORÍA REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRA

Servicio de Vivienda y Urbanización de Valparaíso

Número de Informe: 1.239/2015
30 de diciembre de 2015





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORIA REGIONAL DE VALPARAÍSO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

PREG N° 5.046/2015

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA

VALPARAÍSO, 23 18 1 . 30.12.2015

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, copia del Informe N° 1.239 de 2015, debidamente aprobado, sobre Inspección Técnica a la Obra "Mejoramiento Pasaje Trípoli, Etapa I, Cerro El Litre, Comuna de Valparaíso.

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.,

VICTOR HUGO MERINO ROJAS
Contralor Regional Valparaíso
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



 AL SEÑOR
DIRECTOR DEL
SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN
REGIÓN DE VALPARAÍSO
PRESENTE



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORIA REGIONAL DE VALPARAÍSO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

PREG N° 5.046/2015

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA

VALPARAÍSO, 23 18 2 . 30.12.2015

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, copia del Informe N° 1.239 de 2015, debidamente aprobado, sobre Inspección Técnica a la Obra "Mejoramiento Pasaje Trípoli, Etapa I, Cerro El Litre, Comuna de Valparaíso.

Saluda atentamente a Ud.,

VICTOR HUGO MERINO ROJAS
Contralor Regional Valparaíso
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



A LA SEÑORA
AUDITOR INTERNO DEL
SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN
REGIÓN DE VALPARAÍSO
PRESENTE



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

PREG N° 5.046/2015

TRANSCRIBE OFICIO QUE INDICA

VALPARAÍSO, 23183 30.12.2015

N° 23181 30.12.2015
y fines consiguientes.

Cumplo con remitir a Ud., copia del oficio
de esta Entidad de Control, para su conocimiento

Saluda atentamente a Ud.,

ALEJANDRA PAVEZ PEREZ
Jefe de Control Externo
CONTRALORIA REGIONAL VALPARAISO
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

AL SEÑOR
JEFE DE LA UNIDAD DE SEGUIMIENTO
CONTRALORÍA REGIONAL DE VALPARAÍSO
PRESENTE



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

PREG N° 5.046/2015

TRANSCRIBE OFICIO QUE INDICA

VALPARAÍSO, 23184 30.12.2015

N° 23181 . 30.12.2015
y fines consiguientes.

Cumplo con remitir a Ud., copia del oficio
de esta Entidad de Control, para su conocimiento

Saluda atentamente a Ud.,

ALEJANDRA PAVEZ PEREZ
Jefe de Control Externo
CONTRALORIA REGIONAL VALPARAISO
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

AL SEÑOR
JEFE DE LA UNIDAD TÉCNICA DE CONTROL EXTERNO
CONTRALORÍA REGIONAL DE VALPARAÍSO
PRESENTE



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

PREG: 5.046/2015

INFORME FINAL N° 1.239, DE 2015, SOBRE
INSPECCIÓN A LA OBRA: " MEJORAMIENTO
PASAJE TRÍPOLI, ETAPA I, CERRO EL LITRE"

VALPARAÍSO, 3 0 DIC. 2015

ANTECEDENTES GENERALES

En conformidad a las disposiciones contenidas en los artículos 131 y 132 de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, se efectuó una inspección a las obras del contrato "Conservación Infraestructura Vial. Zona incendio, Mejoramiento pasaje Trípoli Etapa I, Cerro El Litre, Comuna de Valparaíso", a cargo del Servicio de Vivienda y Urbanización de Valparaíso, SERVIU.

El equipo designado para desarrollar la fiscalización, estuvo integrado por don Nelson Contreras Núñez y doña Ximena Irisarri Harding, fiscalizador y supervisor respectivamente.

Cabe mencionar que, con carácter confidencial, el 2 de diciembre de 2015 fue puesto en conocimiento de SERVIU, el Preinforme de Observaciones N° 1.239, de 2015, con la finalidad que formulara los alcances y precisiones que a su juicio procedieran, lo que se concretó mediante oficio N° 11.065, de 22 de diciembre de 2015.

OBJETIVO

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

En síntesis, el objeto de la revisión fue constatar en terreno los trabajos desarrollados en el pasaje Trípoli que contemplaron la ejecución de aceras de hormigón de 5 cm de espesor, sobre una base estabilizada de CBR 60%, además de obras de contención consistentes en muros de hormigón armados, obras de evacuación de aguas lluvias y la ejecución de una red seca consistente en tuberías de HDPE y piezas especiales de acero.

AL SEÑOR
CONTADOR REGIONAL
CONTRALORÍA REGIONAL DE VALPARAÍSO
PRESENTE



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE VALPARAÍSO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



METODOLOGÍA

El examen se practicó de acuerdo a las normas que regulan las auditorías efectuadas por este Organismo Superior de Control, contenidas en la resolución N° 20, de 2015, y comprendió la realización de 3 visitas selectivas a la citada obra durante el periodo comprendido entre el 4 y el 11 de noviembre de 2015.

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

Es del caso indicar que de acuerdo con lo previsto en el artículo 52 de la mencionada 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 (LC), aquellas que causen un menor impacto en tales criterios.

ANTECEDENTES DE LA OBRA

Nombre del contrato	Programa Conservación Infraestructura Vial. Zona incendio, Mejoramiento pasaje Trípoli Etapa I, Cerro El Litre, Comuna de Valparaíso.
Mandante	Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Valparaíso.
Unidad técnica	Vialidad Urbana.
Ubicación	Pasaje Trípoli, Cerro el Litre, Comuna de Valparaíso.
Contratista	Constructora Ágora Ltda.
Inspector fiscal	Carlos Delgado Valencia.
Resolución adjudicación	N° 2.610, de 2015 del servicio.
Modalidad	Trato Directo.
Tipo de contratación	Suma Alzada.
Monto original del contrato	208.725.160.
Aumento de obras	\$ 19.530.297.
Disminuciones de obras	No hay.
Obras extraordinarias	\$ 7.562.387.
Monto total Modificado del contrato	\$ 235.817.844.
Plazo original del contrato	150 días.
Aumento de plazo	20 días.
Plazo total	170 días.



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE VALPARAÍSO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



Nombre del contrato	Programa Conservación Infraestructura Vial. Zona incendio, Mejoramiento pasaje Trípoli Etapa I, Cerro El Litre, Comuna de Valparaíso.
Avance financiero al momento de la inspección	95%.
Avance físico al momento de la inspección	99%.
Fecha de inicio	10-6-2015.
Fecha de término legal	27-11-2015.

Al momento de realizada la presente inspección, las faenas se encontraban en su última etapa de ejecución restando solo la pintura de las barandas peatonales y la siembra de docas. Asimismo, se verificó que las obras estaban pagadas hasta el estado de avance N° 10 por un valor de \$ 198.132.474, esto es, un 84 % de avance financiero respecto al monto total del contrato y un 99 % de avance físico.

RESULTADO DE LA INSPECCIÓN

De la revisión practicada se determinó que, en general, la Inspección Técnica no advirtió las deficiencias observadas en la cabeza del muro de hormigón en masa y la terminación de la cantería, la existencia de paños de aceras con grietas, áreas con desniveles entre las tapas de la canaleta y la respectiva acera, así como fisuras, grietas, aristas y fracturas en elementos prefabricados que cubren la canal. A su vez, autorizó el pago parcial de partidas globales en circunstancias que éstas no se encuentran completamente ejecutadas, incumpliendo las obligaciones consignadas en el artículo 1° del decreto N° 236, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que señala que al Director de Obra, le corresponde dirigir la inspección técnica de la obra, debiendo velar porque el contrato se cumpla conforme a las condiciones técnicas y administrativas convenidas. A saber:



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
CONTRALORIA REGIONAL DE VALPARAISO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



I. SOBRE ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

N°	PARTIDA/ ACTIVIDAD/ MATERIA	DETALLE	HALLAZGO	NORMA VULNERADA	RESPALDO	RESPUESTA DEL SERVICIO	CONCLUSIÓN
1	Deficiencias en Murete de Hormigón en Masa	Ítem 3.2.2 -Procedimientos de trabajo- de las Especificaciones técnicas que consulta en su literal g) -terminaciones- que ante cualquier discontinuidad en la masa de hormigón, como nidos de piedra, fisuras y en especial juntas de hormigonado mal tratadas que pudieran afectar la duración y funcionamiento de la estructura, deberán ser restauradas, reforzadas o repuestas por cuenta y cargo del contratista.	Se observó que la coronación del muro de contención presenta una terminación deficiente, toda vez que se evidenciaron grietas y desprendimientos de la capa de mortero que se utilizó para restituir el cabezal del muro defectuoso, lo que se aparta de lo dispuesto en la letra g), del punto 3.2 de la EETT. Asimismo, a la fecha de las visitas a las faenas no se verificó la ejecución de la cantería ½ rodón 18 mm, graficada en los cortes tipo, de la lámina 4 de 8 del proyecto en comento.	Especificaciones técnicas y planos del proyecto.	Fotografía N°s 1 y 2, Anexo N°1	El servicio auditado señala que el estuco defectuoso está siendo reemplazado, y que actualmente se está efectuando los trabajos relacionados con la cantería.	Sobre la materia, se mantiene lo observado en tanto que esta Entidad de Control verifique la total ejecución de las reparaciones, lo que se efectuará en una próxima inspección de seguimiento. (MC)
2	Deficiencias en Acera	Ítem 5 - Acera-, de las especificaciones técnicas generales que trata sobre la protección que debe proporcionar el contratista a este elemento mediante barreras, etc., hasta terminado su curado.	En cuatro paños de las aceras ejecutadas en el pasaje Trípoli se detectaron grietas.	Especificaciones Técnicas y planos del proyecto.	Fotografía N°s 3 y 4, Anexo N°1.	El SERVIU indica que está corrigiendo las grietas o reemplazando los paños afectados	Al respecto, corresponde mantener lo objetado hasta que esta Sede de Control compruebe las reparaciones enunciadas, lo que se efectuará en una próxima inspección de seguimiento. (MC)
3	Deficiencias en Rejilla de Canaleta	Ítem 4.1 - Canaleta 0,27 x 0,2 m "In Situ"- de las especificaciones técnicas generales que consulta una canaleta de hormigón H-30 con un asiento de 7 cm de hormigón H-15, hechos in situ, previendo que la instalación debe efectuarse de acuerdo a la pendiente de la acera proyectada, es decir, debe ubicarse de forma que ésta se encuentre alineada a la vereda proyectada.	Se observa que en ciertos sectores no existe la nivelación exigida entre tapas de la canaleta contiguas y la respectiva acera, lo que contraviene el punto 4.2 de las especificaciones técnicas.	Especificaciones Técnicas y planos del proyecto	Fotografía N°5 y 6, Anexo N°1	El servicio informa que las tapas de las canaletas fueron niveladas	Sobre este numeral, corresponde mantener lo observado, en tanto este Organismo de Fiscalización verifique la total ejecución de la medida informada, en una futura inspección de seguimiento. (MC)
4	Deficiencias en Tapa de Canaleta	Ítem 3.1- Tapas de canaleta- incorporada como obra extraordinaria según informe técnico N° 180-64 y sancionada mediante resolución N° 7.744, de 2015.	Se observa que varias tapas prefabricadas que cubren la canaleta hecha in situ presentan fisuras, grietas y aristas fracturadas.	Especificaciones Técnicas y planos del proyecto.	Fotografía N°7, Anexo N°1	El SERVIU indica que las tapas de las canaletas con deficiencias fueron cambiadas.	Sobre este tópico, se mantiene la objeción, hasta comprobar que efectivamente se efectuaron los cambios informados en una próxima inspección de seguimiento. (MC)



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
CONTRALORIA REGIONAL DE VALPARAISO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



II. SOBRE ASPECTOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

N°	PARTIDA/ ACTIVIDAD/ MATERIA	DETALLE	HALLAZGO	NORMA VULNERADA	RESPALDO	RESPUESTA DEL SERVICIO	CONCLUSIÓN
1	Partidas globales	Itemizado de partidas puntos: 3.6. - Ensayes de laboratorio- 6.2 - Aseo y limpieza- 7.1- Readecuación y modificación de servicio-.	Se verificó que las partidas del presupuesto correspondientes al ítem: 3.6. - Ensayes de laboratorio-; 6.2 - Aseo y limpieza-; 7.1- Readecuación y modificación de servicio- en cada uno de los estados de pagos cursados se encuentran pagadas de forma parcial, no obstante que éstos corresponden a partidas globales, situación que incumple el criterio establecido en el dictamen N° 67.907, de 2013. Ello, por cuanto, atendido el carácter global de dichas partidas, sólo pueden ser pagadas en la medida que se encuentren completamente ejecutadas, ya que no se trata de partidas cuantificables y medibles.	Dictamen N° 67.907, de 2013, de la Contraloría General de la República	Estados de pago cursados	El SERVIU arguye que por desconocimiento del mencionado dictamen se han pagado partida globales. Agrega que los términos de referencia no indican que estas partidas se deberán pagar cuando ellas estén terminadas, no obstante, en futuras licitaciones incluirá una glosa que informe sobre la materia. Asimismo, señala que revisará la naturaleza de las partidas globales que actualmente están siendo consideradas a objeto de determinar su correcta asignación	Sobre la materia, corresponde apuntar que si bien en lo sucesivo, ese servicio adoptará las medidas correctivas que correspondan para evitar la ocurrencia de las irregularidades objetadas, éstas se mantienen hasta comprobar que efectivamente fueron corregidas, lo que se efectuará en una próxima auditoría. (C)



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE VALPARAÍSO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



Finalmente, para aquellas observaciones que se mantienen, el Servicio de Vivienda y Urbanización Región de Valparaíso deberá remitir el "Informe de Estado de Observaciones" de acuerdo al formato adjunto en Anexo N° 2, en el plazo máximo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe técnico, informando acerca de las acciones emprendidas para dar cumplimiento a las instrucciones precedentemente indicadas, sin perjuicio de las validaciones que pueda efectuar este Organismo de Control.

Remítase copia del presente informe al Director, Auditor Interno ambos del Servicio de Vivienda y Urbanización Región de Valparaíso y a las Unidades de Seguimiento y Técnica de Control Externo, ambas de esta Contraloría Regional.

Saluda atentamente a Ud.,

ALEJANDRA PAVEZ PEREZ
Jefe de Control Externo
CONTRALORIA REGIONAL VALPARAISO
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

ANEXO N°1

	
<p>Fotografía N°1 Deficiencias en coronación murete de hormigón</p>	<p>Fotografía N°2, Deficiencias en coronación muro de hormigón</p>
	
<p>Fotografía N°3 –. Grietas en aceras</p>	<p>Fotografía N°4 –. Grietas en acera</p>
	
<p>Fotografía N°5–. Desnivel de elementos</p>	<p>Fotografía N°6 –. Desnivel en encuentro</p>
	
<p>Fotografía N°7 Rejilla defectuosas</p>	





CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE VALPARAÍSO
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



ANEXO N° 2

ESTADO DE OBSERVACIONES DE INFORME DE INSPECCIÓN DE OBRA PÚBLICA N° 1.239 DE 2015

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADO POR CONTRALORÍA GENERAL EN EL INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
I.1	Coronación del muro de y cantería ½ rodón 18 mm.	Acreditar la correcta ejecución de las fallencias detectadas en la coronación del muro			
I.2	Paños de las aceras ejecutadas con grietas.	Reparar la totalidad de las aceras agrietadas			
I.3	Nivelación entre tapas de la canaleta contiguas y la respectiva acera	Terminar la correcta nivelación de aceras y canaletas			
I.4	Tapas prefabricadas presentan fisuras, grietas y aristas fracturadas.	Reponer los prefabricados con defectos			
II.1	Pago de partidas globales	No pagar de forma parcial partidas globales			



www.contraloria.cl