



**CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

# **INFORME INVESTIGACIÓN ESPECIAL**

## **Servicio de Vivienda y Urbanización, Región del Maule**

**Número de Informe: 9/2014  
8 de septiembre del 2014**





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

UCE. N° 959/14

REMITE INFORME DE INVESTIGACIÓN  
ESPECIAL QUE INDICA.

---

TALCA,

007314 08.09.2014

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe de Investigación Especial N° 9, de 2014, debidamente aprobado, que contiene los resultados de la investigación efectuada en el Servicio de Vivienda y Urbanización, Región del Maule.

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 FRITIS IGLESIAS**  
ABOGADO  
CONTRALOR REGIONAL  
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
REGION DEL MAULE

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

*afm*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

UCE. N° 960/14

REMITE INFORME DE INVESTIGACIÓN  
ESPECIAL QUE INDICA.

---

007315 . 08.09.2014

TALCA,

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe de Investigación Especial N° 9, de 2014, debidamente aprobado, que contiene los resultados de la investigación efectuada en el Servicio de Vivienda y Urbanización, Región del Maule.

Saluda atentamente a Ud.,

**VICTOR FRITIS IGLESIAS**  
ABOGADO  
CONTRALOR REGIONAL  
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
REGION DEL MAULE

AL SEÑOR  
CONTRALOR INTERNO  
SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN  
REGIÓN DEL MAULE  
PRESENTE

afp



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

UCE. N° 961/14

REMITE INFORME DE INVESTIGACIÓN  
ESPECIAL QUE INDICA.

---

TALCA,

007316 . 08.09.2014

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe de Investigación Especial N° 9, de 2014, debidamente aprobado, que contiene los resultados de la investigación efectuada en el Servicio de Vivienda y Urbanización, Región del Maule.

Saluda atentamente a Ud.,

VICTOR FRITIS IGLESIAS  
ABOGADO  
CONTRALOR REGIONAL  
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
REGION DEL MAULE

A LA SEÑORA  
LUZMIRA PALMA PALMA  
JEFA DE LA UNIDAD DE SEGUIMIENTO DE FISCALÍA  
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
SANTIAGO

afp



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

INFORME FINAL N° 9, DE 2014, EN INVESTIGACIÓN ESPECIAL SOBRE EVENTUALES IRREGULARIDADES EN LA EJECUCIÓN DEL CONJUNTO HABITACIONAL LOS CULENES DE LA LOCALIDAD DE LIPIMÁVIDA, COMUNA DE VICHUQUÉN, CONSTRUIDO CON RECURSOS PROVENIENTES DE SUBSIDIOS DEL FONDO SOLIDARIO DE VIVIENDA.

---

TALCA, - 8 SET. 2014

En el ejercicio de las atribuciones contenidas en la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de esta Contraloría General, y con motivo de antecedentes expuestos en diversos medios de prensa durante la primera semana de mayo de 2014, que daban cuenta de problemas suscitados a consecuencia de las lluvias que afectaron a la región, en el conjunto habitacional Los Culenes, emplazado en el sector de Lipimávida, comuna de Vichuquén -construido con cargo a subsidios del Fondo Solidario de Vivienda-, esta Entidad de Fiscalización procedió a iniciar una investigación especial, cuyos resultados constan en el presente documento.

Cabe precisar que, con carácter reservado, el 21 de julio de 2014, fue puesto en conocimiento del Servicio de Vivienda y Urbanización, Región del Maule, en adelante SERVIU, el preinforme de observaciones N° 9, del mismo año, con la finalidad que formulara los alcances y precisiones que, a su juicio, procedieran, lo que se concretó mediante oficio N° 4.596, de 8 de agosto de la presente anualidad.

### ANTECEDENTES

El trabajo efectuado tuvo como finalidad investigar los hechos denunciados a través de los medios de prensa, en los que se señala, en síntesis, que las viviendas, construidas para damnificados del terremoto, se encontrarían recepcionadas por la Municipalidad de Vichuquén y por el SERVIU, no obstante, producto de las lluvias, se habrían presentado diversos problemas, tales como, inundaciones en el interior de éstas, desplazamiento de terraplenes, y que en

AL SEÑOR  
VÍCTOR FRITIS IGLESIAS  
CONTRALOR REGIONAL DEL MAULE  
PRESENTE

JFJ/JLE

7/10



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

35 de las 63 casas del conjunto, se habrían producido filtraciones y problemas en los muros de contención y en los sistemas de evacuación de aguas lluvias, agregando que, de acuerdo a lo indicado por dirigentes vecinales de la localidad, los muros de contención se encontraban considerados en el proyecto habitacional, pero dicha partida se habría rebajado del presupuesto.

Por otra parte, se manifiesta que la fecha de entrega del proyecto habitacional estaba programada para el año 2013, sin embargo, ésta se habría retrasado debido a problemas en el proyecto de agua potable.

## METODOLOGÍA

El trabajo se ejecutó de conformidad con las disposiciones contenidas en los artículos 131 y 132 de la ley N° 10.336, sobre Organización y Atribuciones de este Organismo Contralor, e incluyó la verificación documental, solicitud de antecedentes, entrevistas con diversos funcionarios, la obtención de evidencias en terreno y otros que se estimó necesarios.

## ANÁLISIS

De conformidad con las indagaciones efectuadas, antecedentes recopilados y considerando la normativa pertinente, así como los datos aportados por las entidades investigadas en respuesta a los requerimientos realizados por este Órgano de Control, se determinaron los hechos que se exponen a continuación:

### 1. **Antecedentes generales del proyecto habitacional “Los Culenes de Lipimávida”**

Como antecedente preliminar, cabe recordar que el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, MINVU, implementó, para atender las necesidades de las personas damnificadas por la catástrofe del 27 de febrero de 2010, el Plan de Reconstrucción Chile Unido Reconstruye Mejor, a través del cual aquellas pudieron acceder a diversas soluciones tanto para reconstruir como para reparar sus inmuebles, todo ello al amparo de sistemas de subsidios habitacionales ya existentes.

Sobre el particular, se constató que mediante la resolución exenta N° 3.091, de 20 de mayo de 2011, del MINVU, se asignaron directamente 19 subsidios del Fondo Solidario de Vivienda, en su Capítulo I, modalidad de adquisición de vivienda construida, regulado por el decreto supremo N° 174, de 2005, del MINVU, por el monto máximo base de subsidio para adquisición en las comunas de la Región del Maule en que se realizaría la operación, a las personas de la comuna de Vichuquén que en dicho acto se identificaron, las que se encontraban incluidas en el registro de damnificados del referido ministerio.

En la antedicha resolución se señaló, en lo que atañe, que los subsidios podrían ser aplicados a una vivienda que formara parte de un proyecto de construcción presentado al llamado a concurso convocado



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

mediante la resolución exenta N° 699, de 2011, del MINVU, en cuyo caso los montos del subsidio se ajustarían a los valores reglamentarios de esa modalidad y corresponderían a las sumas solicitadas por dicho proyecto para cada una de las familias postulantes.

Luego, según consta, mediante la resolución exenta N° 9.357, de 22 de diciembre de 2011, del MINVU, se asignaron directamente 63 subsidios -44 innominados y 19 de asignación directa que se otorgaron mediante la referida resolución exenta N° 3.091- para el goce del subsidio habitacional del Programa Fondo Solidario de Vivienda I, en su modalidad construcción, regulado por el referido decreto supremo N° 174, correspondiente al llamado efectuado por la resolución exenta N° 699, de 28 de enero de 2011, y sus modificaciones, asignándose un subsidio total de 46.265,94 Unidades de Fomento, UF, desglosados en 39.018,42 UF de subsidio base, 454,23 UF por equipamiento y 6.793,29 UF por subsidio a la localización, para las 63 familias.

Asimismo, mediante la referida resolución N° 9.357, de 2011, se asignó al "Proyecto Lipimávida" del Comité Habitacional "Los Culenes de Lipimávida", de la comuna de Vichuquén, un monto total de 1.422 UF, correspondiente a honorarios por prestación de servicios de asistencia técnica, y a su vez un monto total de 532,5 UF, para los honorarios por inspección técnica de obras, de acuerdo con lo señalado en la resolución N° 533, de 1997, del MINVU, y sus modificaciones, que Fija Procedimiento para la Prestación de Servicios de Asistencia Técnica.

Al respecto, se constató que con fecha 16 de febrero de 2012, se suscribió el Convenio Marco Único Regional entre la Entidad de Gestión Inmobiliaria Social Corporación Habitacional Cámara Chilena de la Construcción, en adelante EGIS, y la Secretaría Regional Ministerial, SEREMI, de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule, el que fue aprobado mediante la resolución exenta N° 368, de 23 de febrero de 2012, de la referida SEREMI, mediante el cual se habilitó a la Corporación Habitacional Cámara Chilena de la Construcción, para actuar, en la aludida región en primera categoría, organizando, asistiendo o prestando la asesoría necesaria para que las personas concretaran el respectivo proyecto habitacional o beneficio hasta la entrega conforme de éste, cumpliendo con lo dispuesto en la antedicha resolución N° 533, de 1997, en el aludido convenio y en los reglamentos que regulan, entre otros, los proyectos de construcción del subsidio habitacional del Programa Fondo Solidario de Vivienda.

Además, se comprobó que con fecha 18 de abril de 2012, se suscribió el convenio entre el SERVIU y la empresa MASC Ingenieros Consultores E.I.R.L., mediante el cual se dio cumplimiento a la resolución N° 50, de 7 de julio de 2011, del referido servicio, a través de la cual se resolvió adjudicar y contratar con la mencionada empresa, la prestación de servicios de asistencia técnica para la inspección técnica de obras del Programa Fondo Solidario de Viviendas, modalidad Construcción en Nuevos Terrenos y Sitio Propio, Títulos I y II, llamados ordinarios, extraordinarios y asignaciones directas, enero a diciembre de

9/10  
b



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

2011, en la Región del Maule, correspondientes a la zona 1 -Provincia de Curicó- y zona 4 -Provincia de Cauquenes-.

De acuerdo a lo estipulado en la cláusula tercera del precitado convenio, las partes convinieron los servicios de inspección, entre otros, para el conjunto habitacional Los Culenes de Lipimávida, por un monto total de 532,5 UF.

Conjuntamente, se verificó que mediante la orden de servicio N° 391, de 28 de diciembre de 2011, se designó a don Juan Díaz Bendezu, funcionario y profesional del SERVIU, para que se desempeñara como Inspector Técnico de Obra, ITO, en calidad de Supervisor SERVIU, para el proyecto en comento, y a su vez se nombró al señor Armando Durán como ITO reemplazante.

Por su parte, y conforme a lo establecido en la referida resolución N° 9.357, de 2011, el Comité Habitacional Los Culenes de Lipimávida, la EGIS, y la empresa constructora Obras Especiales Navarra Agencia en Chile, suscribieron el contrato de construcción del proyecto habitacional, el 11 de enero de 2012, el que contempló la construcción de 63 viviendas, de 45,53 metros cuadrados, el equipamiento, áreas verdes, obras complementarias derivadas del fondo de iniciativas, obras derivadas del subsidio diferenciado a la localización para la habilitación del terreno y la urbanización del terreno en que se emplazarían las viviendas, todo de conformidad a las exigencias establecidas en el cuadro normativo que se consigna en el aludido decreto supremo N° 174 y del Itemizado Técnico de Construcción, a que se refiere dicho reglamento.

Posteriormente, mediante la resolución exenta N° 7.490, de 21 de octubre de 2013, del MINVU, en lo que atañe, se asignó directamente un monto adicional de subsidio a los beneficiarios del proyecto de Lipimávida, para financiar las obras necesarias para el término de los proyectos, por un total de 17.907,20 UF, para las 63 familias, ascendiendo por tanto el total del subsidio otorgado a 64.173,14 UF.

## **2. Antecedentes de postulación del proyecto de construcción**

Sobre la materia, es del caso consignar que para la presentación del proyecto de construcción del conjunto habitacional, fueron ingresados por la EGIS una serie de antecedentes, que fueron aprobados por el SERVIU con fecha 22 de mayo de 2012, formando un expediente del proyecto en el que cada documento contiene un timbre en señal de aprobación por parte del referido servicio.

Al respecto, cabe señalar que examinado dicho expediente, respecto de los documentos exigidos según lo dispuesto en el artículo 28 del antedicho decreto supremo N° 174, se determinó lo siguiente:

a) No fueron habidos los siguientes documentos, a saber; carta compromiso suscrita por el o los representantes legales de la EGIS y por los representantes del grupo, contrato de construcción, certificado de

*Handwritten signature or initials in blue ink.*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

vigencia de inscripción de dominio, autorización municipal para el uso y construcción de los terrenos destinados a equipamiento, actas de las asambleas realizadas por el grupo y estudio de títulos del terreno.

En su respuesta, el servicio adjuntó en formato digital la documentación que se detalla a continuación: carta compromiso firmada por el representante de la EGIS y representante del grupo, de 27 de febrero de 2012; contrato de construcción de 11 de febrero de 2012; copia de inscripción de dominio de fojas 1.462, número 839 del Registro de Propiedades del año 2011 del Conservador de Bienes Raíces de Licantén y certificado de hipotecas, gravámenes, interdicciones y prohibición de enajenar; certificado de dominio vigente de la inscripción, de 6 de octubre de 2011; certificado de recepción definitiva de obras de urbanización N° 18, de 24 de abril de 2014; acta de asamblea del comité habitacional "Los Culenes de Lipimávida", de 27 de septiembre de 2011, y estudio de títulos del terreno.

En atención a los nuevos antecedentes aportados y verificados por esta Entidad de Control, se subsana el alcance formulado.

b) Con relación a los documentos señalados en la letra b) del precitado artículo 28, referidos a los planos de arquitectura, de estructura, y especificaciones del proyecto, que debían contar con la aprobación del permiso municipal, cabe observar que los siguientes antecedentes fueron presentados sin contar con la referida exigencia, a saber; lámina N° 2 "Detalle de puertas, ventanas, closets y escalera" (folio N° 31 del expediente); lámina N° 3 "Escantillones generales" (folio N° 32); planos de estructuras de viviendas N°s 2011-26, láminas 1 a 5 (folios N°s 45, 46, 47, 48 y 49); especificaciones técnicas denominadas "Proyecto de ampliación" (folios N°s 64 al 67); plano estructural de sede social N° 2011-26, lámina N° 6 (folio N° 142); especificaciones técnicas designadas "Anexo discapacidad física parcial" (folios N°s 402 al 404); y los planos de las viviendas para discapacitados (folios N°s 405, 406, 407, 408 y 409).

Respecto a los últimos antecedentes, referidos a las viviendas para discapacitados, cabe consignar que el timbre de aprobación de dichos antecedentes, por parte de SERVIU, corresponde al 21 de agosto de 2012, fecha posterior a la data en que fueron aprobados el resto de los documentos.

En su respuesta el servicio argumentó, respecto de la lámina N° 2 "Detalle de puertas, ventanas, closets y escalera" (folio N° 31 del expediente) y lámina N° 3 "Escantillones generales" (folio N° 32), que los antecedentes que requieren contar con timbre de la Dirección de Obras Municipales, DOM, son únicamente aquellos que forman parte del expediente ingresado a esa dirección, conforme a lo establecido en el artículo 6.1.1 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, en adelante OGUC -sancionada por el decreto N° 47, de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo-, por tanto, señaló que los antecedentes identificados no requerían contar con la aprobación del DOM.

92  
d



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Sin perjuicio de ello, agregó que la DOM debe solicitar la actualización del expediente al momento en que se solicite la recepción definitiva del proyecto, ocasión en la cual la empresa debe incorporar los referidos antecedentes.

Luego, sobre los planos de estructura de viviendas N<sup>os</sup> 2011-26, láminas 1 a 5 (folios N<sup>os</sup> 45, 46, 47, 48 y 49) y el plano estructural de sede social N<sup>o</sup> 2011-26, lámina N<sup>o</sup> 6 (folio N<sup>o</sup> 142), el servicio indicó que según lo establecido en el inciso final del artículo 5.1.7 de la OGUC, las edificaciones cuya superficie sea menor a 100 m<sup>2</sup>, se exceptúan de la obligación de contar con un proyecto de cálculo estructural, por ello señaló que las viviendas no requerían contar con un proyecto de cálculo aprobado por la DOM, dado que su superficie alcanza sólo los 57 m<sup>2</sup>.

Seguidamente, en referencia a las especificaciones técnicas denominadas "Proyecto de ampliación" (folios N<sup>os</sup> 64 al 67), el SERVIU respondió que el permiso de edificación N<sup>o</sup> 143, de 16 de noviembre de 2011, de la DOM de la Municipalidad de Vichuquén, no consideró la aprobación de la vivienda en dos etapas (proyecto inicial y ampliación), sino que autorizó en un solo acto la construcción de la totalidad de la vivienda, razón por la cual sólo se exigió unas especificaciones técnicas timbradas por la DOM, y que es aplicable al proyecto completo (vivienda y ampliación).

En relación con las especificaciones técnicas "Anexo discapacidad física parcial" (folios N<sup>os</sup> 402 al 404) y con los planos de viviendas para discapacitados (folios N<sup>os</sup> 405 al 409), el servicio manifestó que considerando que las modificaciones de la vivienda original para ser adaptada al uso de personas con discapacidad física son sólo de índole constructiva y de terminaciones, la actualización de los antecedentes se ingresaron a la DOM de forma simultánea a la recepción de la obra, conforme lo definido en el artículo 5.2.8 de la OGUC.

En consecuencia, atendidos los argumentos que expone el SERVIU, se subsana la observación formulada respecto de los documentos que requerían el timbre de aprobación de la DOM.

### **3. Ejecución del proyecto de construcción**

#### **3.1 Inicio de las obras**

Sobre la materia, corresponde indicar que en la cláusula décimo tercera del contrato de construcción, se indica que el plazo de ejecución de las obras corresponde a 360 días corridos, el que comenzará a regir desde la fecha de entrega del terreno, la cual se efectuó el 16 de febrero de 2012.

Al respecto, cabe advertir que a la precitada fecha de inicio los trabajos, no se encontraban aprobados los planos del proyecto por parte del SERVIU, acto que aconteció el 22 de mayo de ese año.

gpo  
b



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Además, es del caso señalar que en el punto 3, de la resolución exenta N° 699, de 2011, mediante la cual se efectuó el llamado a concurso en condiciones especiales, se indica, en lo que importa, que los proyectos de construcción deben cumplir con las condiciones que allí se establecen, señalando en la letra c) que sólo podrán postular proyectos las EGIS con convenio marco regional vigente.

No obstante ello, se observó que a la fecha de inicio de las obras, no se había aprobado el Convenio Marco suscrito entre la EGIS y la SEREMI, que habilitó a la primera para actuar como tal, hecho que aconteció el 23 de febrero de 2012, conforme a lo expuesto en el primer punto del presente informe, por lo que se colige que a la fecha de postulación del proyecto de construcción la EGIS no contaba con un marco regional vigente.

Asimismo, se advirtió que a la fecha de inicio de las obras, tampoco se había procedido a suscribir el convenio para la prestación de servicios de asistencia técnica para la inspección técnica de obras entre el SERVIU y la empresa MASC Ingenieros Consultores E.I.R.L., lo que sucedió el 18 de abril de 2012, conforme a lo expuesto en el punto 1 del presente documento.

Sobre el particular, cabe agregar que no obstante que dicha empresa no contaba con el referido convenio, se advirtió que durante el periodo que transcurrió entre la entrega de terreno y la suscripción de dicho acuerdo, ésta efectuó labores de inspección técnica, de acuerdo a las anotaciones efectuadas en los libros de obra.

En su contestación, el servicio expuso que, sin perjuicio de lo exigido en la referida resolución exenta N° 699, de 28 de enero de 2011, con posterioridad a aquella, mediante la circular N° 520, de 16 de junio de mismo año, del Subsecretario de Vivienda y Urbanismo, se informó la postergación, hasta el 31 de diciembre de esa anualidad, de la exigencia de suscribir el convenio marco en su nuevo formato.

Agregó que, considerando lo expuesto, la aludida EGIS mantuvo vigente hasta esa data, el convenio marco regional suscrito con fecha 6 de junio de 2008, el que fue aprobado mediante la resolución exenta N° 755, de 1 de julio de mismo año, de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule.

Por tanto, concluyó que teniendo en cuenta que con fecha 22 de diciembre de 2011, mediante la resolución exenta N° 9.357, del MINVU, se asignaron los subsidios en examen, al momento en que se seleccionó el proyecto, la EGIS habría operado al amparo del convenio marco del año 2008.

Por su parte, respecto al convenio para la prestación de servicios de asistencia técnica para la inspección técnica de obras, el servicio ratificó lo advertido, en cuanto a la fecha de suscripción de dicho documento y a las labores de inspección que se desarrollaron en forma previa a esa data.

90



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En consideración a que el SERVIU no se pronunció respecto a la aprobación de los antecedentes del proyecto por parte de ese servicio, en forma posterior al inicio de las faenas; a que no acompañó en su respuesta los antecedentes de respaldo que acreditaran lo manifestado en relación al convenio marco vigente de la EGIS, suscrito el año 2008; y en vista de que esa repartición se limitó a ratificar lo objetado respecto al convenio para la prestación de servicios de asistencia técnica, corresponde mantener íntegramente la observación formulada.

### 3.2 Aumentos de plazo y modificaciones del proyecto

Respecto a la materia, es del caso reiterar que conforme a lo establecido en la cláusula décima tercera del contrato de construcción, el plazo de ejecución de las obras corresponde a 360 días corridos, el que comenzará a regir desde la fecha de entrega del terreno -16 de febrero de 2012-.

Ahora bien, se indica en la referida disposición que la EGIS y el comité, previo informe favorable del ITO, asignado por el SERVIU, podrán otorgar al contratista, a petición de éste y dentro del período contractual de la obra, aumento de plazo en razón de eventuales retrasos no imputables al contratista, precisando que el plazo de ejecución de la obra en ningún caso podrá exceder la fecha de vencimiento del subsidio habitacional.

Por su parte, cabe señalar que en el artículo 48, del decreto supremo N° 174, se establece que el periodo de vigencia de los certificados de subsidio será de 21 meses contados desde la fecha de emisión del Certificado de Subsidio, el que podrá ser prorrogado, por una sola vez, por causas justificadas no imputables a la empresa constructora ni a la EGIS, mediante resoluciones fundadas del SEREMI respectivo.

Al respecto, conforme a lo manifestado por el Jefe del Departamento Técnico del SERVIU, mediante oficio N° 2.962, de 30 de mayo de 2014, cabe señalar que la fecha de vencimiento del subsidio en examen, de acuerdo al incremento del monto de subsidio otorgado en octubre de 2013, mediante la aludida resolución N° 7.490, deducida la vigencia de 21 meses precitada, corresponde a julio de 2015.

Hechas las referencias a las normas aplicables a la materia, cabe indicar que el plazo original del contrato fue aumentado, debido a retrasos producto de exigencia de obras adicionales y extraordinarias, según lo señalado en los instrumentos que los aprueban, -correspondientes a la ejecución de muros de contención de hormigón armado, a la ampliación y conexión de la red de agua potable y alcantarillado, a la protección de taludes con hidrosiembra y shotcrete, a la ejecución de cierres perimetrales, planta de tratamiento de aguas servidas, planta de impulsión de agua potable, torre de estanque de agua y cámaras desgrasadoras- y a observaciones en el proyecto de pavimentación por parte de SERVIU, y de las viviendas por parte de la Dirección de Obras Municipales, DOM, de Vichuquén, conforme al detalle que se expone en el cuadro inserto a continuación:

90



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Plazo original del contrato	360 días corridos
Fecha inicio	16 de febrero de 2012
Fecha de término contractual	11 de febrero de 2013
Aumentos de Plazo (hasta la fecha indicada)	11 de agosto de 2013, Addendum de 12 de febrero de 2013
	19 de noviembre de 2013, Addendum de 8 de mayo de 2013
	30 de enero de 2014, Addendum de 4 de noviembre de 2013
	3 de marzo de 2014, Addendum de 15 de enero de 2014
	11 de abril de 2014, Addendum de 3 de marzo de 2014
Plazo total del contrato	785 días corridos

Fuente: Elaboración propia, en base a los antecedentes proporcionados por el SERVIU.

Al respecto, corresponde evidenciar que el plazo total de ejecución de la obra pactado no excede la fecha de vencimiento del subsidio otorgado, de julio de 2015, dando cumplimiento a lo estipulado en la referida cláusula décima tercera del contrato de construcción.

No obstante lo anterior, en relación a los aumentos de plazos otorgados producto de obras adicionales y extraordinarias, cabe señalar que mediante informes técnicos mensuales y libros de la obra, don Patricio Moya Jara, ITO de la empresa MASC Ingenieros Consultores, y don Juan Díaz Bendezu, Supervisor del SERVIU, dejaron constancia que la empresa, durante el periodo que aconteció entre el inicio de los trabajos y la aprobación del proyecto por parte de SERVIU, efectuó trabajos de movimientos de tierras, trazados, excavaciones de lotes, enfierradura y hormigonado de cimientos y radieres de algunas viviendas, sólo con planos informativos no autorizados, señalando que aquellas labores no contaban con la recepción de la inspección técnica y que cualquier trabajo realizado y cualquier diferencia que pudiera existir con el proyecto definitivo aprobado, era de exclusiva responsabilidad de la empresa constructora.

Cabe agregar, que en dichos antecedentes se indicó que la constructora insistió en continuar con las faenas pese a que no contaba con los planos ni con documentos aprobados por el SERVIU. Asimismo, se dejó constancia de cambios de niveles entre lotes contiguos, entre 1 a 3 metros de altura, a consecuencia de las excavaciones que se estaban efectuando, sin la intervención de muros de contención.

Luego, consta que con fecha 11 de junio de 2012, de conformidad a lo instruido por la Dirección Regional del SERVIU, se constituyeron en las oficinas de la Delegación Provincial de Curicó, la comisión ad hoc, conformada por profesionales del SERVIU, de la Asistencia Técnica Externa Masc Ingenieros Consultores y de la EGIS, con el propósito de elaborar un informe técnico respecto del estado de las obras en ejecución por parte de la constructora Obras Especiales Navarra Agencia en Chile.

En dicho informe se indicó, entre otras cosas, que en visita a terreno efectuada el 7 de junio de 2012, los profesionales de SERVIU - involucrados en la revisión del proyecto-, los ITO, representantes de la EGIS, constructora e ingeniero proyectista de la urbanización, constataron y verificaron en

9/60  
2



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

terreno los problemas denunciados en su oportunidad por la Delegación de Curicó, concluyendo además que el proyecto tenía problemas en relación a las cotas de altura y ubicación de las viviendas con respecto a las vías de circulación proyectadas y que la mayoría de los inconvenientes observados en la obra fueron consecuencia de la incorrecta interpretación de los planos y de la mala e inadecuada ejecución de los trabajos en terreno.

Asimismo, se consignó en dicho documento, respecto del proyecto de urbanización de pavimentación, que lo replanteado en terreno difería de lo proyectado, por lo cual se consideró necesario ingresar un nuevo proyecto ajustado a la situación actual ejecutada, en el cual se consideraran todos los muros de contención necesarios y movimientos de tierra para favorecer el nivel de los niveles de piso terminados de las viviendas y asegurar la habitabilidad y el acceso a ellas.

Para ello, se precisó que la constructora debía efectuar un levantamiento topográfico de la situación actual a fin de poder confrontar las diferencias producidas con el proyecto original y además formular una propuesta de mejoramiento, que sería evaluada por el SERVIU.

Conjuntamente, se señaló que las fundaciones de los radieres de las viviendas no cumplieron con el grado de empotramiento indicado en el proyecto, por lo que se debía generar una propuesta para confinar y compactar las áreas de borde de las losas, y que se requería construir en aquellos sectores de borde de terraza coincidentes con el término de la losa, una fundación armada con características de muro de contención o cimiento armado que sirviera de apoyo a la losa y contuviera el terreno.

Al mismo tiempo, se manifestó que los radieres se construyeron erróneamente, con una medida distinta a la del proyecto aprobado, a los que la constructora agregó una franja de concreto sin visto bueno de la inspección técnica y sin contar con la autorización de la Unidad de Proyectos Habitacionales, por lo que se indicó que el mayor ancho debería ajustarse a la solución aprobada por Unidad de Ingeniería, sancionada en forma posterior a la solución ejecutada por la constructora.

Respecto a lo expuesto en los párrafos precedentes, cabe agregar que dichas situaciones fueron registradas además en los libros de obra.

Por otra parte, a través del referido documento, se solicitó a la EGIS que elaborara y adjuntara el informe de área de riesgo, requerido en el informe favorable del cambio de uso de suelo, por cuanto la quebrada aledaña del loteo conduciría aguas que desbordarían en los sitios aterrizados del sector.

Finalmente, se concluyó recomendar a la Dirección Regional paralizar las obras provisoriamente hasta no contar con una respuesta a las observaciones con soluciones definitivas.

qu



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Posteriormente, producto de lo advertido, se efectuó una modificación del proyecto, por aumentos de obras y obras extraordinarias, por un total de 17.906,99 UF, cuyos antecedentes fueron aprobados por el SERVIU con fecha 6 de noviembre de 2013.

Sobre el particular, cabe recordar que mediante la resolución exenta N° 7.490, de 21 de octubre de 2013, se asignó directamente un monto adicional de subsidio a los beneficiarios del proyecto de Lipimávida, para financiar las obras necesarias para el término de los proyectos, por un total de 17.907,20 UF, y que corresponden a las referidas obras adicionales y extraordinarias.

Al respecto, es del caso señalar que en las referidas obras adicionales y extraordinarias se contemplaron obras de contención entre viviendas y en áreas verdes (muros de hormigón armado, muros shotcrete e hidrosiembra), escaleras de accesos a viviendas, cierros de protección entre viviendas (cierro acmafor, cierros polín-malla, cierro hormigón vibrado y cadenas de fundación de cierros), movimientos de tierra (cortes y rellenos en zonas de muros de contención y viviendas), adaptación de vivienda para discapacitados, estudio de riesgos (subcontratación del estudio y medidas de mitigación), planta de tratamiento de aguas servidas, sistema de impulsión y acumulación de agua potable, obras adicionales de arranques domiciliarios y obras adicionales de cámaras interceptoras de grasas y cortadoras de jabón.

a) Ahora bien, mediante el informe de aumento de obras, de noviembre de 2013, se indicaron las justificaciones de las obras adicionales y extraordinarias expuestas, entre las cuales se señaló que las obras de contención de terreno -adicionales a las contempladas en el proyecto original calificado-, se generaron debido a que se constató que el levantamiento topográfico realizado por la EGIS carecía de una densidad de datos muestreados de modo suficientes para realizar un levantamiento exacto, lo cual determinó que el proyecto no planteara soluciones a desniveles existentes e indicaran cortes de terreno en vez de rellenar, como era debido, agregando que dicha situación provocó una mala interpretación de los proyectos que determinó cortes excesivos para construir las viviendas en los niveles de piso indicados según proyecto.

Asimismo, se señaló que los cierres de protección entre viviendas se agregaron producto de los desniveles entre viviendas que se generaron por lo expuesto en el párrafo precedente, los que eran necesarios conforme a lo establecido en el punto 7.2. "Cierros Perimetrales", de la resolución exenta N° 2070, de 2009, del MINVU, que aprueba el Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Programa Fondo Solidario de Vivienda, entre otros.

Además se expuso en dicho informe, que los movimientos de tierras implicaban cortes de terreno ineludibles para la construcción de los muros de contención adicionales, los rellenos de la tierra removida tras los muros y el mejoramiento para fundar dos viviendas (emplazadas en los sitios G-01 y G-07).

96



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Sobre lo expuesto, cabe advertir que los aumentos de obras y las obras extraordinarias por las cuales se otorgó un monto adicional del subsidio, además de los aumentos de plazo detallados en los párrafos iniciales del presente punto, referidas a obras de contención, escaleras de accesos a viviendas, cierros de protección y movimientos de tierra, se produjeron debido a un incumplimiento por parte de la constructora -constatado por SERVIU, a través del ITO y del Supervisor asignado-, al ejecutar faenas sin contar con el proyecto aprobado por parte de dicho servicio, situación que provocó una modificación del proyecto original.

Precisado lo anterior, es dable recordar que el contrato de construcción celebrado con fecha 11 de enero de 2012, entre el Comité Habitacional "Los Culenes", la EGIS y la empresa Obras Especiales Navarra Agencia en Chile, en su cláusula sexta, prescribe que sólo se podrán introducir modificaciones al proyecto contratado cuando condiciones de orden constructivo o presupuestarias así lo exijan, siempre que no signifiquen disminución en la calidad de las obras a ejecutar y que no alteren la esencia del proyecto, modificaciones que deberán contar siempre con el conocimiento y aprobación previa de cada uno de los integrantes del Comité y del SERVIU.

Agrega la disposición en comento que el contratista no puede hacer, por iniciativa propia, modificación o cambio alguno al proyecto o a los planos o especificaciones que sirven de base al contrato. En caso de que el contratista introdujera, sin previa autorización escrita tanto de la EGIS como de los representantes del Comité y del SERVIU, modificaciones al proyecto contratado, de cualquier naturaleza que sean y en cualquier sector del mismo, deberá efectuar a su cargo los trabajos rectificatorios, o reemplazar por su propia cuenta los materiales que, a juicio de la EGIS o del SERVIU, se aparten de las condiciones del contrato.

Además, cabe reiterar lo estipulado en la cláusula décimo tercera del referido instrumento, en la cual se indica que la EGIS y el comité, previo informe favorable del ITO, asignado por el SERVIU, podrán otorgar al contratista, a petición de éste y dentro del período contractual de la obra, aumento de plazo en razón de eventuales retrasos no imputables al contratista.

Siendo ello así, cabe señalar que no se advierte fundamento que habilite al SERVIU a otorgar el aludido monto adicional de subsidio para el pago de los aumentos de obras y obras extraordinarias originados en el referido incumplimiento de la empresa constructora, como tampoco se observa argumento no imputable al contratista, para haber aprobado los aumentos de plazo por las referidas obras.

En lo pertinente, el SERVIU respondió que el inicio de las obras contó con la aprobación de la Dirección de ese servicio, lo que obedeció a la urgencia de iniciar las obras debido a la presión social de las familias damnificadas y de las familias albergadas en aldeas, que requerían con premura una solución habitacional, y al fin de dar cumplimiento del Plan de Reconstrucción Chile Unido Reconstruye Mejor y a la ejecución del Programa de Aldeas y Campamentos.

90  
b



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Agregó que en junio de 2012, una vez recibidos los proyectos aprobados por parte del SERVIU, la inspección técnica detectó que la obra ejecutada a esa fecha no se ajustaba al proyecto aprobado, ante lo cual la, en aquel momento, Directora del SERVIU, doña Clarisa Ayala Arenas, instruyó paralizar las faenas y elaborar un informe por parte del ITO del SERVIU, la EGIS y la constructora.

Dicho informe fue emitido con fecha 11 de junio de ese año, conforme a lo manifestado por el servicio, el que fue utilizado por la empresa para elaborar los antecedentes de las obras adicionales que se requerían implementar, solicitando un monto de 37.779 UF para aumentos de obras.

A dicho requerimiento -efectuado mediante el primer informe de aumento de obras, de 1 de agosto de 2012-, el SERVIU contra argumentó, indicando que el costo de las obras adicionales eran de cargo de la EGIS, en su calidad de gestora de proyectos, y de la empresa constructora, por ejecutar obras sin contar con el proyecto aprobado, lo que fue rebatido por el contratista, arguyendo que la solicitud de inicio de las obras la había efectuado la Dirección del SERVIU.

Señaló que, consecutivamente, la EGIS solicitó una reunión con el encargado nacional del Programa de Reconstrucción del MINVU, don Pablo Ivelic Zulueta, para plantear la situación expuesta, la que se efectuó en diciembre de 2012, con la participación de la EGIS, la empresa constructora, el encargado de reconstrucción del SERVIU, don Gonzalo Vial Luarte, la Directora del servicio, doña Clarisa Ayala Arenas, y el señor Ivelic Zulueta, y que fue convocada por éste último, a objeto de adoptar acuerdos respecto del aumento de obras solicitado por la empresa, ya que la Unidad de Proyectos y la Unidad de Costos del SERVIU, habían objetado dicho requerimiento, por considerar que, en gran parte, era de responsabilidad de la EGIS y de la constructora.

En dicha reunión, el señor Pablo Ivelic Zulueta instruyó estudiar como aumento de obras las partidas necesarias para el desarrollo del proyecto, lo que generó la posterior aprobación del respectivo presupuesto de obras adicionales.

Lo anterior, explicó el servicio en su respuesta, dado que la otra alternativa consistía en la renuncia o el término anticipado del contrato de construcción, por cuanto la empresa constructora había manifestado que no estaba dispuesta a absorber el costo que representaban las obras adicionales, situación que habría implicado una nueva contratación, con las obras adicionales incluidas, lo que podría haber significado un costo aún mayor.

Asimismo, agregó en su contestación que materializar la contratación con la EGIS y la empresa constructora demoró alrededor de dos años, debido al escaso interés de las empresas por participar del proyecto, producto de su lejanía y dificultad en la accesibilidad, por lo que si se daba término

gto b



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

anticipado al contrato de construcción, no se tendría la certeza de encontrar otra EGIS o empresa constructora interesadas en la ejecución de las obras.

Dado lo expuesto, señaló que se instruyó a la Unidad de Proyectos Habitacionales y a la Unidad de Costos, efectuar el estudio de obras extraordinarias y aumento de obras, para posibilitar el proyecto en ejecución.

Al respecto, se mantiene la observación formulada, toda vez que el servicio no adjunta evidencia documental del eventual requerimiento y aprobación por parte de la Dirección del servicio, para dar inicio a las obras, sin que la empresa hubiera contado con los planos de construcción aprobados por parte del SERVIU.

Además, es del caso reiterar que la inspección técnica de obras, en forma previa a la aprobación del proyecto por parte de SERVIU, acaecida el 22 de mayo de 2012, ya había emitido informes y había dejado constancia en el libro de obras, respecto a la ejecución del proyecto sin los planos aprobados por parte de esa repartición, obras que no contaban con la recepción de la inspección.

En consecuencia, corresponde manifestar que los descargos esgrimidos no justifican, ni resultan suficientes, para que dicho servicio hubiera procedido a aprobar aumentos de obras y obras extraordinarias originadas en el aludido incumplimiento de la empresa constructora, como tampoco se observa argumento no imputable al contratista, para que hubiera aprobado los aumentos de plazo por las referidas obras.

b) Por otra parte, se argumentó en el referido informe, en relación a la adaptación de vivienda para discapacitados, que el proyecto calificado consideró una vivienda para discapacitados físicos, la cual no tuvo variaciones de diseño, sin embargo, se precisó que el financiamiento adicional de dichas viviendas no se incorporó en la resolución exenta N° 9.357, de 2011, mediante la cual se otorgaron los subsidios habitacionales.

Sobre el particular, es del caso hacer presente que no obstante que en la aludida resolución N° 9.357, de diciembre de 2011, mediante la que se otorgaron los subsidios habitacionales en comento, no se consideró un monto adicional para las precitadas viviendas, éste sí fue incorporado en el presupuesto del proyecto original, aprobado con fecha 22 de mayo de 2012, por un total de 80 UF, para la ejecución de 4 viviendas de discapacitados.

Al respecto, cabe agregar que dicho valor fue pagado a la empresa contratista, según consta en el estado de pago N° 9, de 4 diciembre de 2013.

No obstante lo anterior, se advirtió que el aludido monto fue incorporado nuevamente, en el presupuesto del proyecto modificado, aprobado con fecha 6 de noviembre de 2013, en el ítem N° 33 "Vivienda discapacitados", por un global de 80 UF, monto que fue pagado en los estados de pago por obras adicionales y extraordinarias, N°s 1 y 3, de 6 de noviembre de 2013 y 7

70  
1



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

de febrero de 2014, por montos de 64 y 16 UF, respectivamente, por lo que cabe advertir que el precio considerado por dicho concepto -80 UF- fue pagado dos veces, con el consiguiente doble reembolso a la empresa contratista por dicha partida.

En su respuesta, el servicio manifestó que efectivamente en el presupuesto original se estableció un monto de 80 UF para ejecutar obras para discapacitados, y, por otra parte, que el valor incluido en el ítem N° 33, del presupuesto de aumento de obras, corresponde a otras partidas por el referido concepto, por un monto de 80 UF adicionales, por lo que precisó que para habilitar las viviendas de discapacitados fueron presupuestadas 160 UF en total.

Agregó que el financiamiento del proyecto sólo otorga 80 UF de subsidio para discapacitados, monto que no alcanzaba a cubrir la totalidad de las obras especiales a ejecutar en el proyecto, por lo que el saldo fue financiado con fondos adicionales.

Precisó que el nombre de las partidas incorporadas en el ítem N° 33 del presupuesto adicional induce a un error, y que quizás debieron haber sido designadas como partidas adicionales para viviendas de minusválidos o algo similar, para evitar interpretaciones equivocadas.

Concluyó que, en consecuencia, no se habría generado un doble pago de las partidas de discapacitados, sino una complementación para financiar las partidas implementadas en dichas viviendas.

Sin perjuicio de lo expuesto por el servicio, se mantiene la objeción planteada, toda vez que lo expuesto en esta oportunidad por esa repartición, respecto a que la ejecución de obras para discapacitados fueron consideradas en el presupuesto original, se contradice con lo señalado en el informe de aumento de obras, de noviembre de 2013, suscrito por el ITO del SERVIU y el Arquitecto Revisor de Proyectos de la Unidad de Construcción en Nuevos Terrenos del mismo servicio, en el que se indicó que el proyecto calificado consideró una vivienda para discapacitados físicos, la cual no tuvo variaciones de diseño, pero que el financiamiento adicional de dichas viviendas no se había incorporado en la resolución exenta N° 9.357, de 2011.

Además, tampoco es factible comprobar lo informado por SERVIU en esta instancia, respecto a las obras adicionales incorporadas en el presupuesto de aumento de obras, dado que sólo en el presupuesto original se detallaron las partidas que conformaban las obras para las viviendas de discapacitados, pero no así en el presupuesto del proyecto modificado.

En el mismo sentido, cabe agregar que sólo se dispone de unas especificaciones técnicas para las viviendas de discapacitados, denominadas "Anexo discapacidad física parcial", aprobadas con fecha 21 de agosto de 2012 -en forma posterior a la aprobación del proyecto original, y anterior a la aprobación del proyecto modificado-, por lo que no es factible deducir cuáles serían las partidas adicionales por las que se pagó un monto adicional de 80 UF.

7/10  
b



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

c) Por su parte, se expresó en el aludido informe de aumento de obras, que el estudio de riesgos correspondía al análisis de peligros inminentes que el proyecto genera a su entorno y viceversa, y a las medidas de mitigación necesarias, precisando que dicho antecedente fue requerido por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule, a través de la resolución N° 283, de 2011, que autoriza el cambio de uso de suelo, como un requisito adicional para la obtención del permiso de loteo y construcción simultánea, no obstante, éste no habría sido requerido por la DOM respectiva, y, por tanto, en vista de los problemas generados durante la ejecución de la obra, se determinó pertinente el cumplimiento de aquello.

En relación a dicho estudio de riesgos, es del caso precisar que aquél fue solicitado mediante el oficio N° 1.930, de 26 de octubre de 2011, de dicha SEREMI, en el cual se indicó que debido a que el terreno se encontraba en un área de riesgo de remoción en masa, asociado a erosión de cárcavas, se requeriría que se acompañara a la solicitud del permiso de edificación, un estudio fundado, elaborado por un profesional especialista que determinara las acciones que deberían ejecutarse para su utilización.

El cumplimiento de las condiciones expuestas en dicho oficio, fue exigido en la resolución exenta N° 283, de 28 de octubre de 2011, de la SEREMI de Agricultura, Región del Maule, mediante la cual se autorizó la subdivisión del predio rural que indica.

Al respecto, es menester señalar que, atendido que el documento fue exigido en dicha instancia, no correspondía que aquel fuera considerado como un aumento de obra, por cuanto era obligación su presentación conforme a lo exigido por la SEREMI. Sin perjuicio de ello, cabe dejar constancia que el referido documento no fue considerado en el presupuesto de obras adicionales y extraordinarias, como tampoco consta que se hubiera efectuado un pago adicional a la constructora por dicho concepto.

El SERVIU indicó en su respuesta, que el proyecto contaba con el permiso de edificación otorgado por la DOM de Vichuquén, el que fue pagado por la empresa constructora.

Ahora bien, señaló que al evaluar los mejoramientos del proyecto, en enero de 2013, por parte de la Unidad de Proyectos Habitacionales y Unidad de Costos de ese servicio, se detectó que el informe en cuestión no había sido exigido por la DOM al momento de solicitar el permiso de edificación, y que, por tanto, la empresa no consideró en su financiamiento la elaboración de dicho antecedente extraordinario.

Añadió en su contestación, que dado que el aludido informe es un antecedente excepcional para obtener el permiso, y que no fue incorporado en los gastos por parte de la empresa constructora, se estimó pertinente incorporarlo en la solicitud de aumento de obras, el que fue incluido en el ítem N° 34

ago  
p



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

“Honorarios a proyectista”, del presupuesto de obras adicionales, y que fue pagado en el estado de pago N° 1, de 14 de noviembre de 2013.

Al respecto, dado que la situación expuesta no pudo ser prevista por el contratista, toda vez que conforme al artículo 5.1.15, de la OGUC, en la solicitud del permiso de edificación se incluirá, en lo que interesa, un informe sobre posibles riesgos provenientes de las áreas circundantes y las medidas de protección que se adoptarán, en su caso, si lo hubiere requerido el Director de Obras Municipales en el certificado de informaciones previas, situación que conforme a lo informado por el servicio no habría ocurrido en la especie, por lo cual corresponde subsanar lo observado.

d) En cuanto a la planta de tratamiento de aguas servidas, se señaló en el aludido informe, que el anteproyecto presentado para la calificación del proyecto técnico carecía de un estudio profundo de los requerimientos y componentes del sistema, ofertando un precio ajustado al total disponible según la resolución de asignación del subsidio, a un quinto aproximadamente del valor real de la planta, por lo que se presentó un proyecto definitivo que se encontraba en proceso de aprobación por parte de la SEREMI de Salud, Región del Maule.

Sobre el particular, cabe señalar que en la cláusula novena del contrato de construcción, se estipula que el precio total de las obras del contrato, que incluye la urbanización, edificación de viviendas, equipamiento y la ejecución de las demás obras que se contratan, tiene la calidad de precio fijo o valor final.

Dado lo expuesto, es del caso advertir que el argumento manifestado para justificar las obras adicionales y/o extraordinarias de la planta de tratamiento de aguas servidas, no resulta suficiente para haber aprobado un monto adicional por las referidas obras, en el sentido de que el precio ofertado se ajustó al total disponible, toda vez que dicha partida fue incorporada en el presupuesto del proyecto aprobado originalmente por parte de SERVIU, por un global de 444,44 UF, por tanto, la evaluación precisa de la partida a construir y de los valores respectivos al momento de presentar la oferta, como así también su posterior ejecución, era de responsabilidad y cargo del contratista, no debiendo haberse otorgado montos adicionales por una partida incluida en el proyecto original.

En lo tocante, el servicio manifestó que el proyecto técnico consideraba una planta de tratamiento prefabricada que sería instalada por la empresa fabricante, la que de acuerdo a los antecedentes presentados cumplía con requisitos para abastecer al loteo, y que la evacuación de aguas tratadas se efectuaría a un pozo de infiltración proyectado.

Agregó que dado que la partida correspondía a un subcontrato de obra vendida, en el presupuesto original se consideró como global dicho ítem.

970  
b



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Señaló que, posteriormente, al momento de efectuar las obras para el emplazamiento de la planta, se detectó que la resistencia mecánica del suelo no era apta para la implementación de ese tipo de plantas y que, además, debido a las condiciones de absorción del suelo, se requería modificar la solución de evacuación de las aguas tratadas. Producto de lo anterior, se desarrolló un proyecto definitivo, que fue aprobado por la autoridad sanitaria.

Finalizó indicando que la diferencia de valor se debe a que el proyecto original era en base a una planta prefabricada y pozo de infiltración, lo que presentaba un costo muy inferior al proyecto modificado posteriormente, debido a las condiciones del suelo que impidió la aplicación de la solución original.

Al respecto, es dable hacer presente que el proyecto de la planta de tratamiento de aguas servidas, aceptado por el SERVIU con fecha 22 de mayo de 2012, conforme al folio N° 222, del expediente del proyecto aprobado, no consideró la instalación de un planta de tratamiento prefabricada como indicó el servicio en su respuesta, sino que correspondía a la ejecución de una planta de tratamiento en base a muros de hormigón armado.

Además, cabe agregar que no se adjuntaron antecedentes de respaldo, relativos al proyecto modificado para la construcción de la planta de tratamiento de aguas servidas, aprobados por parte del SERVIU y de la autoridad sanitaria.

En virtud de lo expuesto, corresponde mantener la observación formulada.

e) Por otra parte, en relación al sistema de impulsión y acumulación de agua potable, se indicó en el respectivo informe que la factibilidad entregada inicialmente por Nuevo Sur, no definía el punto de conexión ni consideraba la altura final de las viviendas, de modo que no se proyectaron obras de impulsión o acumulación para un mejoramiento del sistema. Se agregó que una vez solicitada la conexión al Agua Potable Rural, APR, ésta habría indicado que la presión disponible no era suficiente para el abastecimiento de todas las viviendas según normativa, lo que derivó en obras adicionales necesarias, al interior del loteo.

Al respecto, cabe hacer presente que se establece en el artículo 25 del decreto supremo N° 174, que si con posterioridad a la calificación del proyecto fuese necesario realizar modificaciones a este, éstas deberán ser aprobadas por las familias y el SERVIU respectivo, y no podrán afectar negativamente ninguno de los parámetros por los cuales obtuvo puntaje de "Calidad del Proyecto", no obstante ello, no consta la presentación y aprobación de los antecedentes para la construcción de las obras extraordinarias de la planta de tratamiento de aguas servidas y del sistema de impulsión y acumulación de agua potable, como tampoco consta la aprobación de todas las modificaciones efectuadas, por parte de las familias beneficiadas.

9/10



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Sin perjuicio de ello, cabe agregar que los referidos antecedentes de la planta de tratamiento de aguas servidas y del sistema de impulsión y acumulación de agua potable, fueron habidos en el expediente de recepción definitiva de obras de urbanización, de la DOM de Vichuquén.

En relación con el sistema de impulsión y acumulación de agua potable, el servicio señaló que el Comité de Agua Potable Rural, habría indicado que la presión disponible no era suficiente para el abastecimiento de todas las viviendas, situación que derivó en la ejecución de obras adicionales.

Agregó que previo a la compra de terreno, el SERVIU solicitó la factibilidad de agua potable al referido comité, cuyo requerimiento fue contestado con un certificado de Aguas Nuevo Sur N° 163, de 11 de abril 2011, en calidad de asesor técnico de dicho comité, en el que se manifestó que existía factibilidad, sin restricciones de ningún tipo.

Posteriormente, señaló que el anteproyecto con el que se aprobó el proyecto del Fondo Solidario de Elección de Vivienda, se elaboró en base a un nuevo certificado actualizado de factibilidad de Aguas Nuevo Sur N° 224, de 16 de abril de 2012, en el que se ratificó la factibilidad de agua potable para el loteo, sin mencionar restricciones de presión.

Luego, indicó que en el mes de diciembre de 2012, el comité de APR negó la factibilidad al loteo, a través de carta de 24 de ese mismo mes y año, hecho acaecido en forma posterior a la aprobación del proyecto técnico por parte de Unidad de Proyectos Habitacionales del SERVIU.

Por último, concluyó que el antecedente con el que se proyectaron, presupuestaron y aprobaron los proyectos, señalaba que existía factibilidad, sin restricciones de ningún tipo.

Dado que el servicio auditado no se pronunció respecto a la ausencia de los antecedentes objetados, relativos a las obras adicionales y/o extraordinarias necesarias para la construcción de la planta de tratamiento de aguas servidas, como tampoco emitió respuesta relativa a la aprobación de dichos antecedentes y de los concernientes al sistema de impulsión y acumulación de agua potable, por parte de las familias beneficiadas y del SERVIU, ni de la aprobación de todas las modificaciones efectuadas, por parte de las familias, conforme a lo establecido en el artículo 25 del decreto supremo N° 174, de 2005, cabe mantener íntegramente lo objetado.

### 3.3 Recepción del proyecto

Sobre la materia, cabe señalar que en el artículo 3.4.1., de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, OGUC, se establece que una vez terminadas todas las obras que contempla un permiso de ejecución de obras de urbanización o parte de él que pueda habilitarse independientemente, se solicitará su recepción definitiva total o parcial al Director de Obras Municipales. Para dichos efectos, el urbanizador deberá presentar los planos

ago



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

aprobados por los servicios competentes, y los antecedentes que allí se indican, según sea el caso. En el evento de cumplirse los requisitos exigidos se cursará la recepción definitiva solicitada y se levantará un acta firmada por el Director de Obras Municipales, el propietario y el arquitecto.

Igualmente, se indica en el artículo 5.2.5., del mismo cuerpo normativo, que terminada una obra o parte de la misma que pueda habilitarse independientemente, el propietario o el supervisor, en su caso, solicitarán su recepción definitiva a la DOM, y que el Director de Obras Municipales otorgará la recepción, previa verificación que las obras ejecutadas sean concordantes con el permiso otorgado y sus modificaciones, si las hubiere, salvo que cuente con informe favorable de Revisor Independiente, en cuyo caso revisará sólo los aspectos urbanísticos.

Además, en la cláusula vigésima séptima del contrato de construcción, se estipula que la recepción provisoria de las obras se realizará una vez que éstas estén totalmente concluidas y cuenten con todas las recepciones de los servicios y empresas correspondientes dentro del plazo a que se refiere la cláusula décima tercera del mismo instrumento, o de los aumentos de dicho plazo.

Al respecto, se constató que con fecha 28 de marzo de 2014, el SERVIU requirió la recepción definitiva de obras de edificación y urbanización, mediante las solicitudes N<sup>os</sup> 15 y 16, respectivamente, a la DOM de Vichuquén, las que fueron aprobadas mediante los certificados de recepción definitiva de obras N<sup>os</sup> 17 y 18, de 24 de abril del mismo año, correspondientemente.

Posteriormente, con fecha 30 de abril de 2014, se constituyó la comisión receptora de obras, conformada por un representante del Director del SERVIU, un profesional de la EGIS, el profesional del contratista, el ITO externo, el Supervisor del SERVIU y representantes del comité de beneficiarios del proyecto habitacional, quienes determinaron que las obras se encontraban terminadas satisfactoriamente y que cumplían con las características del proyecto aprobado por SERVIU.

Considerando lo expuesto, cabe indicar que las obras se terminaron con fecha 28 de marzo de 2014, antes del último aumento de plazo aprobado para el 11 de abril de mismo año, conforme al Addendum de contrato, de 3 de marzo de 2014.

Sin perjuicio de ello, cabe reiterar el cuestionamiento del otorgamiento de los aumentos de plazo por aumentos de obras y obras extraordinarias, referidas a obras de contención, escaleras de acceso a viviendas, cierros de protección y movimientos de tierra, conforme a lo expuesto en el punto precedente del presente documento.

gpo  
↓



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

#### 4. Pagos efectuados

Como antecedente preliminar, cabe recordar que mediante las aludidas resoluciones exentas N<sup>os</sup> 9.357 y 7.490, se asignó un monto total de subsidio por 64.173,14 UF. Además se otorgó un monto total de 1.422 UF, correspondientes a honorarios por prestación de servicios de asistencia técnica, y a su vez un monto total de 532,5 UF, para honorarios por inspección técnica de obras.

En relación con la materia, es del caso indicar que en el artículo 53, del decreto supremo N<sup>o</sup> 174, se establece que tratándose de proyectos de construcción con certificado de calificación definitiva, el SERVIU podrá efectuar anticipos a cuenta del pago del subsidio, destinados a financiar la ejecución física de las obras.

En consideración a dicha regulación, cabe señalar que el SERVIU procedió a efectuar pagos al contratista por un total de 57.551,63 UF, quedando un saldo pendiente de 6.621,51 UF por pagar del monto total del subsidio otorgado, conforme al detalle que se expone a continuación:

ESTADOS DE PAGO PRESENTADOS			ESTADOS DE PAGO PAGADOS		
N <sup>o</sup>	FECHA	MONTO UF	FECHA	MONTO UF	OBSERVACIONES
1	27.01.2012	9.316,00	17.02.2012	9.253,18	Boleta de Garantía
2	26.09.2012	9.981,71	05.10.2012	9.253,18	Avance de Obras
3	25.10.2012	2.452,09	16.11.2012	3.178,47	Avance de Obras
4	05.12.2012	4.596,67	12.12.2012	4.598,83	Avance de Obras
5	07.01.2013	2.403,38	16.01.2013	2.401,20	Avance de Obras
6	01.02.2013	3.900,52	13.02.2013	3.900,22	Avance de Obras
7	04.03.2013	3.400,67	15.03.2013	3.400,55	Avance de Obras
8	15.04.2013	3.191,63	26.04.2013	3.192,35	Avance de Obras
9	04.06.2013	4.762,68	14.06.2013	2.461,37	Avance de Obras
Sub-Totales		44.005,35		41.639,35	Pagado = 90%
Resolución Exenta N <sup>o</sup> 7490 del 21.10.2013, asigna Subsidio adicional por el monto de 17.907,20 U.F.					
1	05.12.2013	11.541,49	xx.12.2013	4.883,29	Avance de Obras
2	09.01.2014	3.690,12	xx.01.2014	3.690,67	Avance de Obras
3	13.02.2014	3.593,04	xx.02.2014	3.592,18	Avance de Obras
4	14.03.2014	3.592,57	xx.03.2014	3.746,14	Avance de Obras
Sub-Totales		22.417,22		15.912,28	Pagado = 88,89 %
Total presentado		66.422,57	Total pagado	57.551,63	

Fuente: Antecedentes proporcionados por Contraloría Interna del SERVIU.

Por otra parte, es menester indicar que en la cláusula octava, del convenio marco suscrito entre la SEREMI y la EGIS, se estipula que el SERVIU, de conformidad a lo dispuesto en los Programas Habitacionales y en la resolución N<sup>o</sup> 533, pagará a la EGIS los honorarios que correspondan por los servicios de asistencia técnica y social que efectivamente hubiere desempeñado.

970

b



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Al respecto, se constató que mediante la orden de pago N° 111, de 12 de abril de 2013, el SERVIU pagó la prestación de servicios de asistencia técnica a la EGIS, por un monto de 792,50 UF, quedando un saldo por pagar de 629,50 UF, conforme al monto total asignado por dicho concepto de 1.422 UF.

Por otro lado, es del caso señalar que en el artículo 37, de la resolución N° 533, se establece que el SERVIU será responsable de aprobar los pagos correspondientes de la ITO, el que se realizará una vez finalizadas y aprobadas las labores realizadas.

Sobre el particular, cabe indicar que el SERVIU había procedido a efectuar pagos por los servicios de inspección técnica de obras realizados por la empresa MASC Ingenieros Consultores E.I.R.L., por un monto total de 479,26 UF, quedando un saldo pendiente de 53,24 UF por pagar del monto total asignado por dicho concepto, correspondiente a 532,5 UF, conforme al detalle que se expone en el siguiente cuadro:

N° ESTADO DE PAGO	N° ORDEN DE PAGO (OP)	FECHA OP	MONTO PAGADO (UF)
1	261	31-ago-12	74,55
2	305	05-oct-12	39,94
3	343	09-nov-12	29,55
4	19	08-feb-13	77,43
5	27	15-feb-13	21,89
6	53	08-mar-13	65,50
7	147	17-may-13	53,25
8	219	19-jul-13	36,10
9	7	31-ene-14	33,12
10	41	21-feb-14	21,30
11	95	21-mar-14	26,63
TOTAL			479,26

Fuente: Antecedentes proporcionados por SERVIU.

## 5. Garantía vigente

Sobre la materia, es del caso indicar que en el artículo 25 del decreto supremo N° 174, se establece que una vez recibidas las obras, el contratista deberá entregar una boleta bancaria de garantía, extendida a nombre del SERVIU, por un valor equivalente al 2,5% del monto total del contrato, expresada en UF -el que corresponde a 1.604,33 UF-, para caucionar la buena ejecución de las obras y su buen comportamiento, procediendo el SERVIU a devolverle la boleta de garantía de fiel, oportuno y total cumplimiento del contrato, la que deberá tener una vigencia de a lo menos un año, contado desde la fecha de recepción de las obras.

Al respecto, se constató que la última caución presentada por el contratista corresponde a la boleta de garantía N° 99344, del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, BBVA, emitida el 25 de abril de 2014, con fecha de



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

vencimiento el 30 de julio de 2015, por un monto de 1.607 UF, para garantizar la buena ejecución y buen comportamiento del proyecto CNT FSV Los Culenes de Lipimávida, 63 familias comuna de Vichuquén.

#### **6. Sobre los presuntos problemas constructivos producto de las lluvias**

En primer término, cabe señalar que requerido informe al jefe del Departamento Técnico del SERVIU, mediante oficio INVE N° 3/2014, a través del cual se confirmara o desmintiera lo señalado por los diversos medios de prensa, en relación a las eventuales inundaciones al interior de las viviendas y a los problemas que se habrían generado producto de las lluvias, tales como filtraciones, problemas en los muros de contención y en los sistemas de evacuación de aguas lluvias, aquél remitió, a través del oficio N° 2.840, de 27 de mayo de mismo año, un informe técnico, suscrito por profesionales que visitaron la obra luego de las publicaciones de prensa, además del informe solicitado mediante el referido oficio INVE N° 3/2014.

En el primer informe aludido, de 9 de mayo de 2014, se señalaron los diagnósticos -y las soluciones- de los problemas apreciados sobre los escurrimientos superficiales de aguas y finos, entre los cuales se exponen los siguientes: “las barbacanas del muro de contención no drenan debido a que se encuentran colmadas de finos impermeables”; “el desmoronamiento de algunos taludes se debe a la falta de contenciones apropiadas para el sector debido a la composición propia del suelo predominante (arcilla), la falta de una compactación adecuada y la aplicación de la hidrosiembra proyectada”; “la acumulación de aguas en los sitios se debe a que no son conducidas a algún punto de evacuación con pendientes apropiadas para el escurrimiento normal de las aguas...”; “existen soluciones de fundación-radier ejecutadas sobre el nivel de terreno (terrazas), sin haber realizado la excavación mínima indicada en los planos para dar confinamiento a dicha fundación”.

Asimismo, en el informe técnico requerido por funcionarios de esta Contraloría Regional, suscrito por profesionales del SERVIU, de mayo de 2014, se indicó que luego de visitar las obras afectadas por la lluvia, se constató que efectivamente hubo arrastre de material superficial mal compactado, producto de las aguas lluvias, de un lote al contiguo, o a la vía pública. Además, se señaló que los muros de contención existentes no presentaron problemas de funcionamiento y cumplieron con la contención de terrenos para la que fueron diseñados, no obstante, se agregó que el problema se produjo en los sectores donde no existían muros de contención.

De la misma forma, se indicó que la inundación de las casas se produjo debido a la acumulación de aguas lluvias en el perímetro de la vivienda producto de los desplazamientos de tierras señalados y a la falta de pendiente en los lotes para el correcto escurrimiento de las aguas.

*Handwritten signature or initials in blue ink.*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Finalmente, se concluyó en ambos informes que se requieren obras adicionales para el proyecto, necesarias para la habitabilidad del mismo, tales como muros de contención, perfilado de lotes, compactación de patios y solución de evacuación de aguas lluvias de cada lote, rediseño y ejecución de evacuación de aguas lluvias del loteo, y reposición de hidrosiembra en los sectores señalados en el proyecto.

Sin perjuicio de lo expuesto por el servicio, es del caso agregar que personal de esta Contraloría Regional se constituyó en terreno, los días 7, 29 y 30 de mayo del presente año, de modo de constatar los problemas que podrían haberse generado en el conjunto habitacional, producto de las lluvias que afectaron a la región.

Al respecto, cabe señalar que en la visita de diagnóstico efectuada el 7 de mayo, posterior a las lluvias de ese fin de semana, se evidenció presencia de humedad en el interior de una de las viviendas del conjunto, N° 1007, emplazada en el sitio G-08, además de socavamiento y desprendimientos de tierra en taludes, bordes de algunos muros de contención y de radieres de viviendas (fotografías N°s 1 a 4, anexo).

Por otra parte, en las visitas realizadas los días 29 -fecha de lluvia en la localidad afectada- y 30 de mayo, no se evidenciaron inundaciones en ninguna de las viviendas, como tampoco en los sitios en que se encuentran emplazadas, no obstante, se advirtió socavamiento y desprendimientos de tierra en los distintos sistemas de contención ejecutados, observándose que algunas de las cavidades producidas por el socavamiento fueron rellenadas con hormigón pobre. Además se advirtió que en la mayoría de los muros de contención ejecutados no fueron realizadas las barbacanas conforme al proyecto (fotografías N°s 5 a 9, anexo).

En relación a la presencia de humedad de la vivienda ubicada en calle Arrayán, N° 1007 (manzana G, lote 8), el servicio manifestó que, en forma previa a la visita efectuada por personal de este Órgano Contralor, con fecha 4 de mayo de 2014, se detectó que la gran cantidad de agua acumulada en la cocina y living comedor, provenía de una filtración de la llave de paso y del flexible ubicados bajo el lavaplatos, la cual fue reparada por la constructora.

Agregó que con fecha 21 de mayo pasado, motivo de las lluvias ocurridas ese día, se visitaron cada una de las viviendas, y en el caso particular de la precitada vivienda, no se evidenció humedad en los sectores señalados.

Por otra parte indicó que, efectivamente, se detectaron socavaciones en los extremos de los muros de contención, debido a que las aguas escurrían por estos puntos de forma natural. Precisó que la constructora realizó los rellenos correspondientes y que en algunos extremos de muro aplicó hormigón en el terreno para evitar mayor socavación.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En relación a la erosión de algunos radieres que se detectaron en algunas esquinas, indicó que éstas se produjeron debido a que las bajadas de aguas lluvias no tenían instalados los codos respectivos, produciendo acumulación de agua en dichos puntos, y, por ende, arrastre de material.

Al respecto, precisó que la constructora instaló los codos en todas las bajadas de aguas lluvias, con el fin de que fueran evacuadas hacia el exterior.

En relación a la inundación o acumulación de agua en los patios producto de las lluvias, señaló que la constructora realizó trabajos de rellenos y zanjas en los terrenos para evacuar las aguas hacia la calle, pasaje o quebrada, y que posteriormente, se verificó in situ su funcionamiento, los días 21 y 29 de mayo de la presente anualidad, no apreciándose acumulación de aguas lluvias.

No obstante ello, agregó que se advirtió el arrastre de material y socavamiento, los que fueron rellenados con tierra, y como medida de protección, se aplicó hormigón pobre, con el fin de evitar mayores daños, a la espera de una solución para la evacuación de las aguas lluvias.

Sin perjuicio de lo informado, atendido que el servicio no se pronunció respecto a las barbacanas que no fueron ejecutadas conforme al proyecto, se mantiene la objeción sobre esa partida en particular.

#### **7. Verificación del proyecto ejecutado**

Sobre la materia, es del caso consignar que conforme a las visitas a terreno efectuadas los días 7, 29 y 30 de mayo del presente, se advirtieron las siguientes observaciones:

a) Se observó que la vigas dentadas, no se ejecutaron conforme al diseño y a las dimensiones indicadas en los detalles A y D, de la lámina N° 5 "Cierres de Protección", del proyecto modificado, situación que se advirtió entre los sitios D-01/D-02, D-02/D-03, D-03/D-04, D-04/D-05, D-05/D-06 y D-08/D-09.

Al respecto, se advirtió que la viga de amarra de hormigón no es acorde al diseño graficado en el "Detalle A" de la referida lámina (fotografía N° 10, anexo).

Además, se constató que la altura de la viga dentada en su parte más alta varía entre 50 y 60 cm aproximadamente, mientras que en el plano ésta se proyecta de 70 cm (fotografía N° 11, anexo).

Sobre el particular, esa repartición señaló que efectivamente no se ejecutaron las vigas dentadas según lo indicado en el detalle A.

No obstante ello, agregó que en la misma lámina N° 5, se grafica el detalle D "Planta de detalle en viga dentada", el que se encuentra ejecutado en la manzana D, y que se refiere a la planta del detalle A, por

apb



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

tanto, concluye que la observación no corresponde, ya que las obras ejecutadas corresponden a los planos aprobados.

Dado lo anterior, se mantiene la objeción formulada, toda vez que las vigas no fueron ejecutadas conforme a los precitados detalles, correspondiendo precisar que uno se refiere a la elevación de las vigas (detalle A), y el otro a la planta de la misma (detalle D).

b) No se ejecutó la viga dentada ni el cerco con polines proyectado entre los sitios D-10/D-11, conforme a las láminas N<sup>os</sup> 1 "Muros de Contención" y 5 "Cierres de Protección", del proyecto modificado (fotografía N° 12, anexo).

En su escrito respuesta, la repartición indicó que consultado a la constructora, aquella habría señalado que la viga no se ejecutó debido a la compensación por la sobre altura del muro realizado en la manzana E, y por el cambio de la viga dentada en la manzana F, situación que se debía regularizar entre la constructora y la EGIS, a través del departamento técnico del SERVIU, pero que no ocurrió.

Al respecto, corresponde mantener la observación formulada, toda vez que los argumentos esgrimidos no justifican la no ejecución de la viga dentada y del cerco con polines, y dado que no constan antecedentes mediante los cuales se hubiera aprobado la disminución de aquella, en reemplazo de otras partidas.

c) En las láminas N<sup>os</sup> 1 "Muros de contención" y 5 "Cierres de protección", del proyecto modificado, se grafica la proyección de una viga dentada en el sector oriente del sitio F-01, no obstante, se constató la ejecución de un muro de contención. Además, cabe agregar que se advirtió la presencia de nidos de hormigón en dicho elemento (fotografías N<sup>os</sup> 6 y 13, anexo).

En lo pertinente, el servicio auditado indicó en su respuesta, que la constructora, sin previa autorización, ejecutó un muro de contención a cambio de la viga dentada proyectada. Agregó que, al igual que en la letra anterior, esto debía ser regularizado y aprobado, lo que no ocurrió en la especie.

Al tenor de lo expuesto, se debe mantener la observación formulada, dado que la partida no fue ejecutada conforme a los planos del proyecto, y toda vez que no consta aprobación de alguna modificación por el cambio de dicha partida.

d) No se ejecutaron los muros de contención ni los cierros respectivos sobre los mismos, entre los sitios G-04/G-05 y en el sector surponiente del sitio C-07, graficados en las láminas N<sup>os</sup> 1 "Muros de contención" y 5 "Cierres de protección", del proyecto modificado (fotografías N<sup>os</sup> 14 y 15, anexo).

9/10  
A



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Además, se advirtió que en el sector donde se proyectó un cerco con polines sobre terreno natural entre los referidos sitios G-04/G-05, se ejecutó un cierre bulldog, situación que varió la superficie de los terrenos afectados (fotografía N° 14, anexo).

De la misma forma, se advirtió que no se ejecutaron los cerco con polines proyectados conforme a la lámina N° 5 "Cierres de protección", del proyecto modificado, entre los sitios F-02/F-03, F-04/F-05, G-06/G-08 y en el sector sur del sitio F-01 (fotografía N° 16, anexo).

En relación a la instalación de polines sobre muro, el SERVIU expresó que no se ejecutaron según el detalle de la lámina, sin embargo, agregó que los polines fueron instalados en el borde interior de la viga o muro para una mejor fijación de este, y así evitar el volteo de la estructura, en consideración a que los cierros fueron definidos una vez que los muros de contención y/o vigas ya estaban construidos.

Agregó que al no consultarse un sistema de fijación sobre ellos (anclaje o empotramiento antes de concretar), la empresa constructora optó por ejecutarlos de la forma descrita, siendo aceptado por la inspección técnica.

Por otra parte, indicó respecto al cierre del sitio G-07/G-08, que no se efectuó cierre de polín sobre el terreno natural, en consideración que en el costado poniente donde se proyectaba existía un área verde.

Finalmente, señaló que en la vivienda emplazada en la manzana F, lote 1, no se ejecutó el cierre de polín y malla, sin embargo, se realizó un cerco del tipo acmafor, mejorando su materialidad.

Respecto a la situación particular informada, de la vivienda emplazada en el sitio F-01, cabe hacer presente que conforme a la documentación de respaldo de este Organismo de Control, no se habría ejecutado el cerco con polines, como tampoco un cierre del tipo acmafor, entre el sitio en comento y el lote F-02, que de acuerdo a la lámina N° 5 se proyectó, situación contraria a la expuesta por el servicio en su respuesta, de la que no adjunta antecedente de respaldo que permita confirmar lo informado.

Además, en consideración a que lo informado no responde ni justifica las situaciones advertidas, en relación a la ausencia de muros y cierros en los sitios detallados, cabe mantener lo observado.

e) Se advirtió que el muro de contención graficado en el sector norte de la vivienda ubicada en el lote N° C-01, conforme a las láminas N°s 1 y 5 precitadas, se ejecutó en el lado norte de la casa emplazada en el sitio N° C-12 (fotografía N° 17, anexo).

gpo  
v



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En su respuesta, el servicio reconoció lo advertido, no obstante, precisó que producto de las condiciones del terreno se definió dicha orientación con el fin de contener la vivienda C-12, dada las diferencias de cotas y el corte existente, que lo hacía mayormente necesario. Agregó que, sin embargo, la situación no fue regularizada por la EGIS.

Atendido lo expuesto, corresponde mantener la observación formulada.

f) Entre los sitios D-13/D-14, D-14/D-15, G-02/G-03, y G-03/G-04, se observó que la fijación de los polines no se ejecutaron de acuerdo a lo proyectado en la lámina N° 5 "Cierres de protección", del proyecto modificado. Además, en aquellos ejecutados sobre terreno natural, se advirtió la ejecución de poyos de fundación no proyectados, sobre terreno que se encontraba con desprendimientos (fotografías N° 18 y 19, anexo).

Al respecto, el servicio auditado señaló que ocurrió la misma situación descrita en el literal d) del presente punto, respecto a la modificación en el método de anclaje del polín para dar un mejor apoyo a la estructura, en la que indicó que la instalación de polines sobre muro no se ejecutó según el detalle de la lámina, pero que fueron instalados en el borde interior de la viga o muro para una mejor fijación de este, y así evitar el volteo de la estructura, en consideración a que los cierros fueron definidos una vez que los muros de contención y/o vigas ya estaban construidos.

Además, indicó que en los fondos de los sitios se ejecutaron poyos de fundación que no estaban proyectados, con el fin de mejorar el apoyo, ya que en dichos puntos sólo se consideraba un talud. Precisó que si bien los poyos no fueron ejecutados con una calidad óptima, su ejecución fue adicional, de cargo de la constructora.

Al tenor de lo expuesto, se mantiene la objeción formulada, toda vez que la argumentos esgrimidos por el servicio, relativo a que los cierros habrían sido definidos una vez que los muros de contención y/o vigas estaban ejecutados, no justifican la modificación en el método de anclaje de los polines, en razón que los nuevos muros de contención y vigas fueron proyectados en conjunto con los cierros de protección, conforme a los antecedentes aprobados del proyecto modificado. Además, no se adjuntan antecedentes de respaldo, que acrediten la aprobación de la modificación en la fijación de dichos elementos.

g) Cabe dejar constancia que se observó la ejecución de cercos con polines sobre terreno natural entre los sitios D-13/D-14 y D-14/D-15, que no se encontraban proyectados, de acuerdo a la precitada lámina N° 5 (fotografía N° 20, anexo).

En lo atingente, el servicio señaló que efectivamente se realizaron cercos con polines no proyectados, tal como constató personal de esta Contraloría Regional, lo que obedeció a una decisión de la empresa, sin consultar a la inspección técnica.

ojo



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En virtud de lo anterior, corresponde mantener la observación formulada, por cuanto no resulta procedente que la empresa constructora haya efectuado modificaciones al proyecto sin contar previamente con las aprobaciones respectivas.

h) Conforme a lo graficado en la referida lámina N° 5, cabe observar que no se proyectaron, como tampoco se ejecutaron, cierres de protección entre los sitios D-15/ G-08, E-02/E03 y C-08/C-09, en el sector norte del sitio C-01, y en el costado poniente de los sitios C-13 y C-14, aún cuando la diferencia de altura entre terrazas es mayor a un metro de altura, vulnerando lo dispuesto en el punto 7.2. "Cierros Perimetrales" del Itemizado Técnico de Construcción, aprobado mediante la resolución N° 2070, de 2009, del MINVU, en el que se señala que cuando las viviendas estén construidas en terrenos dispuestos en sistemas de terrazas donde la diferencia de altura entre terrazas sea superior a un metro, se deberán considerar cierros entre terrazas capaces de soportar una carga igual a 50 kg/ml aplicada a lo menos a 1 m de altura, con una altura mínima de 1,5 m (fotografía N° 21, anexo).

El servicio auditado respondió que los cierros no fueron considerados en esos lotes, a pesar de que la altura superaba un metro de altura, agregando que dicho ítem no fue exigido por la inspección técnica en su momento, considerando la omisión en la aprobación de los proyectos.

En vista de lo informado, corresponde mantener la observación formulada.

i) No se ejecutó la escalera proyectada conforme al plano N° 4 "Escaleras de acceso a viviendas", del proyecto modificado, en la vivienda emplazada en el sitio D-06, sin perjuicio de ello cabe agregar que se advirtió que el terreno de la vivienda se encuentra bajo el nivel de vereda (fotografía N° 22, anexo).

Asimismo, se advirtió que en las viviendas emplazadas en los sitios F-05, G-03 y G-04 no se ejecutaron las escaleras proyectadas conforme al plano N° 4 "Escaleras de acceso a viviendas", del proyecto modificado, sino que dispusieron pastelones en pendiente, así como tampoco se ejecutó la escalera proyectada para el ingreso al sector del estanque de agua potable (fotografía N° 23, anexo).

j) En las viviendas emplazadas en los sitios B-10, C-01, C-02, C-03, C-08, C-09, C-10, C-11, C-12, C-14, D-12, D-13, D-14, D-15, E-01, E-02, E-03, E-04, F-01, F-02, G-01 y G-08, se constató la ejecución de escaleras que no se encontraban proyectadas conforme a la lámina N° 4 "Escaleras de acceso a viviendas", del proyecto modificado, no obstante, que conforme a lo visualizado en terreno, dichas viviendas se encontraban sobre el nivel de vereda (fotografía N° 24, anexo).

glo



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Respecto a las letras i) y j), la repartición manifestó que las escaleras de acceso proyectadas fueron reubicadas por decisión de la constructora y la EGIS, dadas las condiciones del terreno. Por ello no fueron ejecutadas en las viviendas F-05, G-03 y G-04, como tampoco en el acceso del estanque elevado de agua potable, no obstante, sí fueron ejecutadas en las viviendas citadas en la letra j) del presente numeral, que no se encontraban proyectadas.

Agregó que las referidas escaleras fueron ejecutadas de acuerdo a las condiciones del terreno, y no fueron graficadas en los planos as-built, como tampoco fueron ingresadas y aprobadas por el departamento técnico del SERVIU, precisando que fue una decisión tomada por la constructora, en conjunto con la inspección técnica de obras, y que no fue regularizada.

No obstante ello, indica que fueron mejoras de acceso, según las cotas observadas en cada caso.

Sin perjuicio de lo informado, corresponde mantener la observación formulada, toda vez que no consta la aprobación de las modificaciones introducidas a la partida de escaleras de accesos a las viviendas.

k) Se señala en el numeral 8.1. "Evacuación de aguas lluvias", del referido Itemizado Técnico, que en los terrenos que queden bajo el nivel de solera se deben considerar soluciones de evacuación de las aguas aprobadas por SERVIU, según corresponda, no obstante, se advirtió que en el proyecto modificado, no se consideró un sistema de evacuación de aguas lluvias en los sitios emplazados bajo la cota de la solera, B-04, C-06, C-07, C-08, C-09, C-10, C-11, D-01, D-02, D-03, D-04, D-05, D-06, E-04, F-03, F-04, G-06, G-07 y G-08 (fotografía N° 25, anexo).

En su contestación, la repartición indicó que efectivamente en dichos sitios no se proyectó un sistema de evacuación de aguas lluvias.

Señaló que dicha situación se debió a que las obras se iniciaron sin los proyectos aprobados y a que la constructora ejecutó excesivos movimientos de tierra, al inicio de la obra.

No obstante, agregó que la empresa, antes de dejar las faenas, perfiló los terrenos, dejando en los fondos de patio una zanja provisoria que ayuda a la salida de las aguas lluvias.

Sin perjuicio de lo informado, dado que en el proyecto modificado no se consideró lo exigido en el Itemizado Técnico, cabe mantener la observación formulada.

l) Se constató la ausencia del muro tipo shotcrete en lugares que, de acuerdo a lámina N° 2 "Muros Shotcrete", correspondía su construcción. Esta situación se verificó para los muros proyectados



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

entre las viviendas de los sitios B-06/B-07, B-09/B-10, C-01/C-02, C-03/C-04, C-05/C-06 y C-07/C-08 (fotografía N° 26, anexo).

Al respecto, el servicio respondió que la observación fue levantada por la empresa constructora, la cual ejecutó dichas obras, no obstante, dado que no se acompañó documentación que compruebe lo expuesto por el SERVIU, se mantiene el reproche formulado.

m) Cabe dejar constancia que entre los sitios B-05/B-06 se ejecutó un muro shotcrete que no se encontraba proyectado, según la lámina N° 2 precitada (fotografía N° 27, anexo).

Sobre el particular, el SERVIU aclara que dadas las condiciones del terreno se agregó la ejecución de estos muros, los cuales no se encontraban en el presupuesto del proyecto.

Atendido que resulta improcedente haber efectuado modificaciones al proyecto sin contar previamente con las aprobaciones respectivas, corresponde mantener la observación formulada.

n) En el numeral 3 de las especificaciones técnicas para muros de contención del proyecto modificado, se indica que los muros shotcrete deben tener un espesor de 4 cm de hormigón proyectado de resistencia mínima a la compresión a los 28 días de 250 kg/cm<sup>2</sup> (H-25) y un coronamiento del talud de 20 cm.

Sin embargo, se observó que los muros de contención tipo shotcrete ejecutados, en ningún caso cumplen con el espesor señalado, como tampoco con la dimensión del coronamiento. Asimismo, cabe agregar que dentro de los antecedentes proporcionados no se encontró alguna prueba documental que certifique la resistencia a compresión del hormigón utilizado en los muros construidos (fotografía N° 28, anexo).

Además, es del caso añadir que se observó que el muro tipo shotcrete ubicado entre los sitios D-14/D-15, fue construido sin la malla de refuerzo indicada en el numeral 3.2 de las especificaciones técnicas, en el cual se señala que dichos muros deben considerar una malla de acero anclada al talud mediante ganchos de fierro para hormigón de diámetro 8 mm, distanciados 60 cm entre sí (fotografías N°s 29 y 30, anexo).

También, cabe observar que, conforme a la referida lámina N° 2, entre las viviendas de los sitios F-01/F-02, F-02/F-03 y F-04/F-05, se proyectaron y ejecutaron muros shotcrete, no obstante, en la lámina N° 5 "Cierres de protección", se señala la ejecución de un cerco con polines sobre una cadena dentada en las mismas ubicaciones mencionadas (fotografías N°s 16 y 31, anexo).

epo  
b



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En primer término, en relación con el cumplimiento de la resistencia a compresión del hormigón, el SERVIU reconoció que la constructora no tomó los ensayos correspondientes y que la inspección técnica no los exigió, aparentemente por la discrepancia entre las especificaciones técnicas, que indican hormigón proyectado, y lo señalado en la lámina N° 2, que señala mortero proyectado.

Luego, respecto del espesor y la dimensión del coronamiento de los muros, esa repartición señaló que no existen antecedentes que acrediten la verificación por parte de la inspección técnica de lo establecido en las especificaciones técnicas, a pesar de que en algunos sectores el coronamiento superaría los 20 cm, no siendo advertido por la inspección técnica.

Finalmente, sobre la ejecución de muros shotcrete en lugar de cercos de polines, el servicio fiscalizado manifestó en su contestación que la constructora optó por ejecutar muros de hormigón proyectado, al existir una dualidad de información en los planos N°s 2 y 5.

Por su parte, cabe señalar que el servicio no se pronunció respecto del muro shotcrete ubicado en los sitios D-14/D-15, el cual se construyó sin la malla de refuerzo indicada en las especificaciones técnicas.

En consecuencia, dado que esa repartición se limitó a confirmar las situaciones advertidas y toda vez que los argumentos esgrimidos no justifican lo observado, se deben mantener los alcances formulados.

ñ) Respecto a las viviendas para discapacitados, cabe señalar que en el numeral 4 de las especificaciones técnicas denominadas "Anexo discapacidad física parcial", se indica que las viviendas para discapacitados mentales deben tener una reja exterior de 1,50 m de altura y cuya estructura será de perfiles de acero tubular rectangular de 20x20x1,5 mm, espaciados cada 11 cm, con perrera de 30 cm y con pilares de acero tubular rectangular de 50x50x1,5 mm, empotrados en dados de hormigón H10 de 40x40x60 cm, para la sujeción del portón y puerta de acceso.

No obstante, se verificó que ninguna de las viviendas destinadas a discapacitados, emplazadas en los sitios A-01, A-02, A-03 y B-01, cumplían con el tal exigencia, por cuanto se constató la ejecución de una reja exterior de pilares de acero cuadrados de 75x75 cm, en los cuales se apoya una malla tipo bizcocho recubierta de PVC que está sostenida por barras de acero soldadas a los pilares (fotografía N° 32, anexo).

Además, en el numeral 5 de las mismas especificaciones técnicas, se indica la construcción de rampas de hormigón armado de ancho mínimo 90 cm y superficie antideslizante, en los accesos de la puerta principal y el de la puerta de cocina, sin embargo, se constató que no se ejecutó dicho elemento fuera de la puerta de cocina en las cuatro viviendas para discapacitados (fotografía N° 33, anexo).

70  
/



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Por otra parte, cabe consignar que en el numeral 8 de las referidas especificaciones técnicas, se señala, que se debía considerar la instalación de dos barras fijas de seguridad para el W.C. y una abatible de un largo mínimo de 90 cm de acero inoxidable, diámetro de 40 mm y a una altura de 85 cm medidos desde el nivel de piso terminado en ambos costados del artefacto según se detalla en la planta de arquitectura.

Sin embargo, no constó la instalación de la barra abatible, además, el diámetro de las barras de acero puestas en obra no alcanza los 40 mm especificados (fotografía N° 34, anexo).

Conjuntamente, es del caso agregar que en el numeral 13 de las especificaciones técnicas en comento, se establece, entre otros puntos, que los interruptores y enchufes, así como también los cierres de las ventanas, deben instalarse a una altura máxima de 1,2 m, sin embargo, se constató en la cocina y el baño la colocación de enchufes que superan la altura señalada, de la misma forma que ocurre para los cierres de las ventanas de toda la casa (fotografías N°s 35 y 36, anexo).

En su respuesta, la entidad fiscalizada señaló que la constructora solicitó las modificaciones, previa consulta a la EGIS mediante un Requerimiento de Información, RDI, sin seguir un conducto regular, bajo la premisa de regularizar posteriormente con el SERVIU, lo que nunca se concretó, sin que la inspección haya advertido ello, permitiendo cambios que no estaban regularizados.

Al respecto, conforme lo expuesto por el SERVIU cabe mantener íntegramente los alcances formulados a la ejecución de las viviendas para discapacitados, toda vez que el servicio señaló que las diferencias objetadas corresponden a modificaciones que no han sido regularizadas, sin embargo, es del caso precisar que el propósito de este tipología de viviendas, es facilitar y mejorar las condiciones de habitabilidad de las personas con algún grado de discapacidad, atendiendo a los principios de accesibilidad universal y diseño universal citados en el artículo 3 de la ley N° 20.422, que Establece Normas Sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, por tanto, cualquier tipo de alteración del proyecto que no propenda a mejorar las condiciones de habitabilidad, o que por el contrario, las empeore, estaría en contraposición a dichos principios.

o) Respecto a las viviendas en general, cabe señalar que se observó la instalación de canales y bajadas de agua lluvia de PVC, no obstante, que en el punto A.2.1.12 de las especificaciones técnicas de las viviendas, EETT, se indica que estos elementos deben ser de zinc alum de 0,35 mm de espesor (fotografía N° 37, anexo).

Asimismo, se advirtió que las celosías ubicadas en los frontones de la techumbre, son de plástico, sin embargo, en el punto A.2.1.14 de las EETT se indica que aquellas deben ser de fierro galvanizado (fotografía N° 38, anexo).

op  
p



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Además, se observó que en el dormitorio 1 de todas las viviendas, el tabique que enfrenta la puerta de acceso se revistió con planchas de yeso cartón, no obstante que en el punto A.2.2.2 de las EETT se indica que en las zonas secas al interior de la vivienda se consulta plancha de OSB de 9,5 mm de espesor (fotografía N° 39, anexo).

En relación al cambio de materialidad de las canales y bajadas de agua lluvia y las celosías, el servicio señaló que la modificación fue solicitada por la empresa constructora, a través de la EGIS mediante un RDI, con el fin de evitar el daño prematuro que el ambiente salino podría producir en dichos elementos.

Agregó que no obstante ello, dichas modificaciones no fueron ingresadas e informadas al Departamento Técnico del SERVIU.

Respecto del revestimiento interior en el dormitorio 1, la repartición mencionó que efectivamente se ejecutó con placas de yeso cartón, dado que corresponde a un muro medianero cortafuego, ejecutado con la materialidad indicada para cumplir con la resistencia al fuego.

No obstante lo expuesto por el servicio, corresponde mantener la observación formulada, puesto que toda modificación al proyecto está sujeta a la aprobación de las familias y el SERVIU correspondiente, según lo dispuesto en el artículo 25 del decreto supremo N° 174, situación que no consta en la especie.

p) Se verificó que la sede social no contempla un acceso para personas con discapacidad que cumpla con lo dispuesto en el artículo 4.1.7 de la OGUC, en el cual se prevé que para facilitar la accesibilidad y el desplazamiento de personas con discapacidad, toda edificación colectiva cuya carga de ocupación sea mayor a 50 personas, todo edificio de uso público y todo edificio sin importar su carga de ocupación que preste un servicio a la comunidad deberá cumplir los requisitos mínimos que se mencionan en el texto legal citado, entre los que señala que al menos una puerta en el acceso principal del edificio deberá ser fácilmente accesible en forma autónoma e independiente desde el nivel de la vereda para la circulación de silla de ruedas (fotografía N° 40, anexo).

Al respecto el servicio fiscalizado ratificó que efectivamente no fue ejecutada la rampa de acceso, que no fue proyectada, confirmando así el incumplimiento de la normativa precitada, motivo por el cual se debe mantener el alcance formulado.

q) Se advirtió que no fueron ejecutadas las áreas verdes conforme al "Plano área verde proyecto de loteo", del proyecto aprobado originalmente (fotografía N° 41, anexo).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

El SERVIU indicó que las áreas verdes se ejecutaron y fueron aprobadas en acuerdo con la DOM de Vichuquén, además mencionó que se realizó la plantación de doca en el sector de los drenes de infiltración, lo cual no estaba contemplado en el proyecto original.

En atención a que el proyecto ejecutado no se condice con el aprobado originalmente, y dado que el servicio no adjuntó nuevos antecedentes que acrediten una posible modificación en el proyecto de áreas verdes, cabe mantener la observación formulada.

Por otra parte, el servicio señaló que si bien hubo modificaciones realizadas en terreno, éstas debían ser presentadas por la constructora a la EGIS, y ésta última informar, para su conformidad, a las familias beneficiarias, para que posteriormente fuesen ingresadas por la EGIS a la Unidad de Proyectos Habitacionales del SERVIU para su aprobación y regularización.

Ahora bien, agregó que dada la premura de no paralizar las obras, y así dar continuidad a estas, se hicieron compromisos que las partes involucradas no regularizaron.

Asimismo, indicó que la constructora tomó la decisión de realizar modificaciones y/o aclaraciones, que eran consultadas y respondidas por la EGIS mediante RDI, y que contaron con la autorización escrita o tácita de la inspección técnica de obra, pero que no fueron ingresadas al Departamento Técnico del SERVIU.

Por su parte, el SERVIU informó en su respuesta, que con motivos de los hechos materia de ese oficio, el Director (P. y T.) de ese servicio ordenó la instrucción de un sumario administrativo, a través de la resolución exenta N° 1.491, de 8 de mayo del presente año, el cual se encuentra en etapa de formulación de cargos.

Asimismo, comunicó que el Departamento Jurídico de esa repartición, se encontraba elaborando el acto administrativo correspondiente a objeto de poner término al contrato de la ITO externa MASC Ingenieros Consultores EIRL, producto de los incumplimientos detectados con ocasión a la obra en comento.

Además, indicó que se enviarán los antecedentes a la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule, a objeto de iniciar un procedimiento sancionatorio en contra de la EGIS Corporación Habitacional de la Cámara Chilena de la Construcción, producto de la deficiente prestación desarrollada en el proyecto.

Finalmente, señaló que la unidad jurídica se encontraba estudiando los antecedentes a objeto de perseguir la responsabilidad que le asiste a la empresa constructora.

*Handwritten signature in blue ink.*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Sin perjuicio de lo expuesto por el servicio, cabe tener presente que de conformidad con lo previsto en la resolución N° 699, de 2011, y en armonía con lo establecido en el decreto supremo N° 174, de 2005, los postulantes deben presentar ante el servicio de vivienda y urbanización el proyecto a desarrollar, el cual debe haber sido elaborado por una EGIS, y contar con la aprobación del postulante y del Servicio de Vivienda y Urbanización, entidad que deberá evaluar técnica y económicamente dichos proyectos.

En armonía con lo anterior, el artículo 5° de la resolución N° 533 -que fija el procedimiento para la prestación de servicios de asistencia técnica y social a programas de vivienda que indica-, establece las responsabilidades que deben asumir los servicios de vivienda y urbanización en la materia que interesa, señalando, en sus N°s 49.1 y 49.3, revisar los proyectos de asistencia técnica y social presentados por el prestador respectivo, debiendo formular las observaciones que procedieren, y supervisar, recibir, revisar y verificar en terreno la información contenida en los distintos informes presentados tanto por la EGIS, como por la inspección técnica de las obras.

A la vez, el N° 49.4 del mismo artículo 5° citado, encarga a los mencionados servicios de vivienda realizar un seguimiento a la ejecución de los proyectos de asistencia técnica y social presentados por la respectiva EGIS, como asimismo, a las labores de la inspección técnica de obras, pudiendo efectuar una supervisión y/o auditoría selectiva de aquellos proyectos que se encuentren en etapa de ejecución.

De los preceptos citados fluye claramente que tratándose del Programa Fondo Solidario de Vivienda, los servicios de vivienda y urbanización se encuentran obligados, en virtud de las normas especiales que reglan ese sistema de postulación, a supervisar y revisar tanto los proyectos elaborados por las EGIS, como las obras ejecutadas conforme a ellos, incluyendo el trabajo desempeñado por los inspectores técnicos, siendo necesario precisar que la supervisión de obras financiadas con el subsidio que interesa, no tiene carácter aleatorio, sino imperativo, según los términos empleados por el artículo 5° de la resolución N° 533, de 1997, citado precedentemente, sin perjuicio de que, en el caso de la labor de seguimiento a la ejecución de proyectos, la misma norma faculta a la mencionada repartición para proceder selectivamente, esto es, eligiendo determinados proyectos conforme a criterios predefinidos (aplica criterio contenido en el dictamen N° 53.455, de 2009, de esta Contraloría General).

En consecuencia, en virtud de lo expuesto, corresponde anotar que, en el caso del proyecto examinado, efectivamente se incurrió en irregularidades en la revisión, ejecución y modificación del proyecto, situación que compromete la responsabilidad del Servicio de Vivienda y Urbanización, Región del Maule, en su condición de ente público encargado de supervisar tanto a la EGIS como a la inspección técnica de las obras.

*mo*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## CONCLUSIONES

Atendidas las consideraciones expuestas durante el desarrollo del presente trabajo, el SERVIU ha aportado antecedentes e iniciado acciones que han permitido salvar las situaciones planteadas en las letras a) y b), del punto 2, y literal c), del numeral 3.2., referido al estudio de riesgos.

Respecto de aquellas observaciones que se mantienen, se deberán adoptar medidas con el objeto de dar estricto cumplimiento a las normas legales y reglamentarias que las rigen, entre las cuales se estima necesario considerar, a lo menos, las siguientes:

1. En cuanto a las observaciones contenidas en el numeral 3.1., sobre la aprobación de los antecedentes del proyecto por parte de SERVIU y de los documentos contractuales, en forma posterior al inicio de las obras, se mantienen las objeciones formuladas, de manera que ese servicio deberá prever, en los sucesivos convenios que celebre, que aquellos se sancionen en forma oportuna, y que los antecedentes de los respectivos proyectos sean aprobados en forma previa a la ejecución de los trabajos del mismo, situación que será validada en futuras fiscalizaciones.

2. En relación a la observación singularizada en el numeral 3.1., relativa al convenio marco vigente de la EGIS, el servicio deberá remitir a esta Entidad de Control, una copia del convenio marco suscrito el año 2008 entre la EGIS y la SEREMI, y la respectiva resolución que lo aprueba, lo cual será revisado en la etapa de seguimiento del presente informe.

3. Sobre la observación plasmada en el punto 3.2., literal a), relativa a la aprobación de aumentos de obras, obras extraordinarias y aumentos de plazos, originados en el incumplimiento del contratista, al ejecutar faenas sin contar con los planos aprobados por parte de SERVIU, esa repartición deberá iniciar un nuevo procedimiento disciplinario, en caso de que dichas materias no se hubieran contemplado en el sumario instruido a través de la resolución exenta N° 1.491, de 8 de mayo de 2014.

4. En cuanto a la objeción contenida en el punto 3.2., letra b), relacionada con el monto adicional que se habría pagado por concepto de las viviendas de discapacitado, ese servicio deberá remitir a esta Contraloría Regional, los antecedentes de respaldo que den cuenta de las partidas que se habrían adicionado a las originalmente presupuestadas y pagadas.

5. En relación a las observaciones contenidas en el numeral 3.2., literal d), relacionadas con los antecedentes para la construcción de las obras adicionales y/o extraordinarias de la planta de tratamiento de aguas servidas, y letra e), sobre el sistema de impulsión y acumulación de agua potable, ese servicio deberá remitir a esta Contraloría Regional los antecedentes de respaldo de las modificaciones efectuadas. Asimismo, deberá acreditar la aprobación de dichos antecedentes, por parte de los servicios pertinentes y de las respectivas familias, conforme a lo establecido en el artículo 25 del decreto supremo N° 174, de

*[Handwritten signature]*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

2005. Todo lo anterior, se verificará en la etapa de seguimiento del presente informe final.

6. En cuanto a las observaciones singularizadas en los numerales 6 y 7, letras a), b), c), d), e), f), g), i), j), m), n), o) y q), relativas a la ejecución de partidas que no son acordes al proyecto aprobado por SERVIU, ese servicio deberá incoar un procedimiento disciplinario, en caso de no haber contemplado dichas materias en el sumario administrativo en curso, a fin de determinar las eventuales responsabilidades administrativas, que pudieran estar comprometidas en las situaciones observadas.

Asimismo, deberá formalizar la aprobación de las modificaciones efectuadas, tanto por el SERVIU, como por las respectivas familias, conforme a lo establecido en el artículo 25, del decreto supremo N° 174, de 2005, en el que se establece que el contrato de construcción suscrito entre el grupo organizado, la EGIS y la empresa responsable de la construcción de las viviendas, deberá ajustarse a las características y especificaciones aprobadas del proyecto por la Comisión Técnica Evaluadora, y que si con posterioridad a la calificación del proyecto fuese necesario realizar modificaciones al proyecto, éstas deberán ser aprobadas por las familias y el SERVIU respectivo. Lo anterior será validado en la etapa de seguimiento del presente informe final.

7. Respecto de la observación señalada en el numeral 7, letra ñ), sobre las diferencias encontradas en la ejecución de las viviendas para personas con discapacidad, el servicio deberá ponderar si resulta apropiado realizar una regularización de las modificaciones ejecutadas, toda vez que aquellas podrían significar un desmedro en el propósito con el que fueron construidas las referidas viviendas, considerando además que por aquellas se entregó un monto adicional al subsidio, destinado para la implementación de obras en la vivienda que contribuyan a superar las limitaciones que afectan a quienes presentan alguna discapacidad, de acuerdo a lo establecido en el inciso final del artículo 3 del decreto supremo N° 174, de 2005. En caso contrario, deberá disponer las medidas conducentes a solucionar las deficiencias advertidas, de manera que la vivienda dé cumplimiento al fin último para el cual fue ejecutada, que es permitir la habitabilidad de personas con discapacidad. De la acción adoptada, se realizará la validación pertinente en la visita de seguimiento que efectúe esta Entidad de Control.

8. En relación a las observaciones formuladas en el numeral 7, letras h), k) y p), relacionadas con la ausencia de cierres de protección en sitios con diferencia de altura entre terrazas mayor a un metro de altura, con la falta de un sistema de evacuación de aguas lluvias y con la ausencia de la rampa de acceso a la sede social, el mencionado servicio deberá disponer, a la brevedad, las medidas conducentes a solucionar definitivamente las deficiencias detectadas en el proyecto en examen, de manera de dar cumplimiento a los cuerpos reglamentarios que aplican en cada caso, lo cual se verificará en la etapa de seguimiento del presente informe. Asimismo, corresponderá que la autoridad incluya en el correspondiente procedimiento disciplinario requerido, en caso de no haberlas contemplado en el sumario administrativo en curso, las referidas materias, con el

gpo



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

objeto de determinar las eventuales responsabilidades administrativas, dado que en el proyecto modificado no se consideraron las exigencias del Itemizado Técnico ni de la OGUC.

9. Sobre la observación contenida en el punto 7, letra l), relativa a la ausencia de muros tipo shotcrete, el SERVIU tendrá que remitir a esta Entidad de Control los antecedentes de respaldo que acrediten la ejecución de esa partida objetada, lo cual será validado en la etapa de seguimiento del presente informe.

10. Respecto al sumario administrativo informado por el servicio, a las medidas adoptadas relacionadas con el acto administrativo del término de contrato de la ITO externa, al eventual procedimiento sancionatorio en contra de la EGIS, y al estudio por parte de la unidad jurídica respecto de la responsabilidad que le asistiría a la empresa constructora, ese servicio deberá remitir la resolución exenta N° 1.491, de 8 de mayo de 2014, mediante la cual se instruyó el proceso sumarial, en un plazo máximo 15 días, e informar respecto a las otras medidas adoptadas.

Finalmente para aquellas observaciones que se mantienen, se deberá remitir el "Informe de Estado de Observaciones" de acuerdo al formato adjunto en anexo N° 2, en un plazo máximo de 60 días, a partir del día siguiente de la recepción del presente documento, informando las medidas adoptadas y acompañando los antecedentes de respaldo respectivos.

Transcríbase al Director, a la Unidad de Control Interno del SERVIU, Región del Maule y a la Unidad de Seguimiento de Fiscalía de esta Entidad de Control.

Saluda atentamente a Ud.,

CLAUDIO PRIETO OYARCE  
Jefe de Control Externo  
Contraloría Regional del Maule

# ANEXOS



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 1

Fotografía N° 1: Presencia de humedad en vivienda emplazada en sitio G-08.



Fotografía N° 2: Exterior vivienda emplazada en sitio G-08.



Fotografía N° 3: Desprendimiento de terreno en muro de contención de vivienda emplazada en sitio C-07.



Fotografía N° 4: Desprendimiento de terreno en esquina de radier. Vivienda emplazada en sitio C-01.



Fotografía N° 5: Desprendimiento de terreno en muro de contención, sitio D-08.



Fotografía N° 6: Socavamiento en muro de contención, sitio F-01, y presencia de nido de hormigón.



9/20

Fotografía N° 7: Relleno de cavidad con hormigón pobre, sitio F-01.



Fotografía N° 8: Desprendimiento de terreno en muro de contención, sitio G-01.



Fotografía N° 9: Muro de contención, entre sitios D-08/D-07 y D-13/D-14 e imagen de elevación de muro de contención con el detalle de ubicación de barbacanas de la lámina N° 1 "Muros de contención", del proyecto modificado.

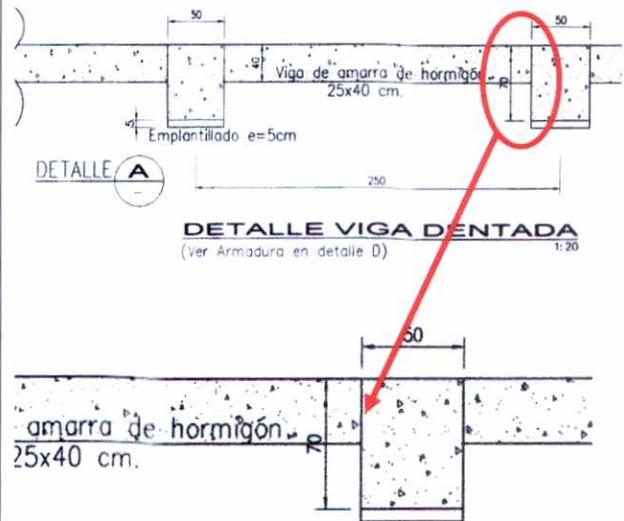
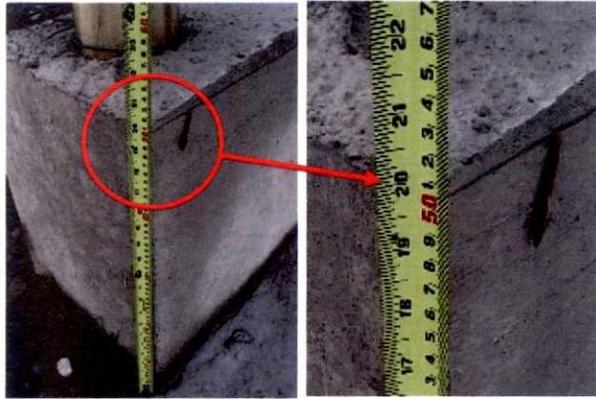


Fotografía 10: Viga dentada entre sitios D-02/D-03 e imagen "Detalle A" de la lámina N° 5 "Cierres de Protección", del proyecto modificado.



9/10

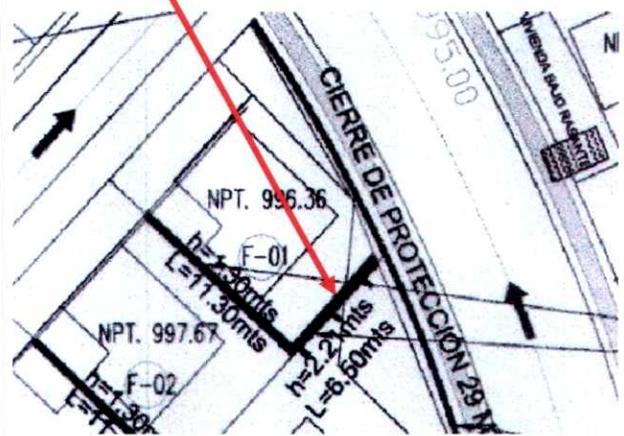
Fotografía N° 11: Altura viga dentada entre sitios D-01/D-02 e imagen de altura viga proyectada en "Detalle A" de la lámina N° 5 "Cierres de Protección", del proyecto modificado.



Fotografía N° 12: Ausencia de viga dentada y cerco con polines entre sitios D-10/D-11 e imagen de viga y cerco proyectado en lámina N° 5 "Cierres de Protección", del proyecto modificado.

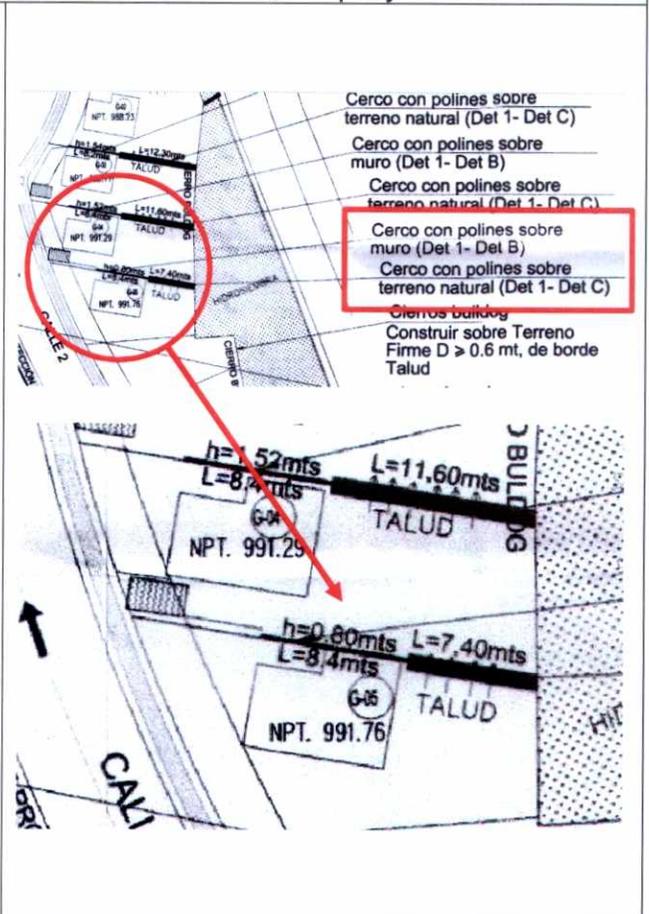


Fotografía N° 13: Ejecución de muro de contención en sector nororiente de sitio F-01 con presencia de nidos de hormigón e imagen de la cadena dentada proyectada en la lámina N° 5 "Cierres de Protección", del proyecto modificado.

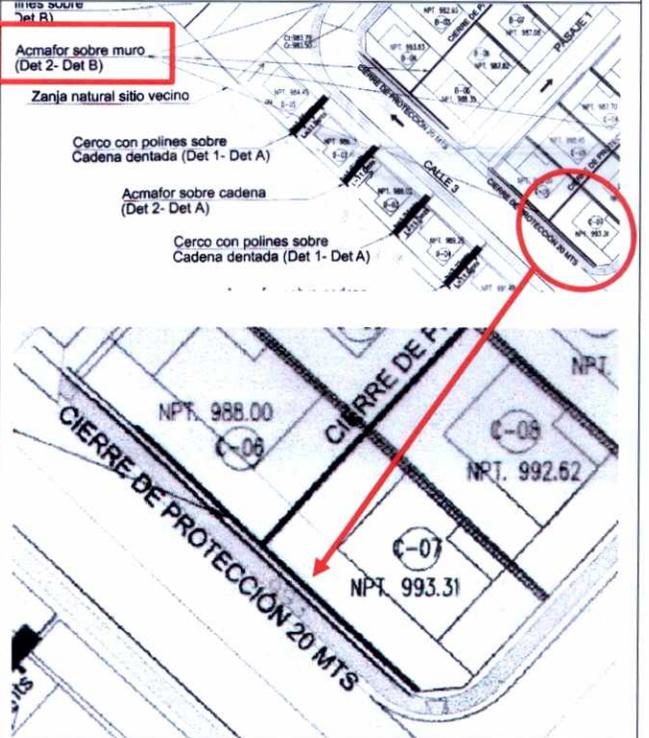


glo

Fotografía N° 14: Ausencia de muro de contención entre sitios G-04/G-05 e imagen de muro de contención proyectado de la lámina N° 5 "Cierres de Protección", del proyecto modificado.



Fotografía N° 15: Ausencia de muro de contención en sector surponiente de sitio C-07 e imagen del muro de contención proyectado de la lámina N° 5 "Cierres de Protección", del proyecto modificado.

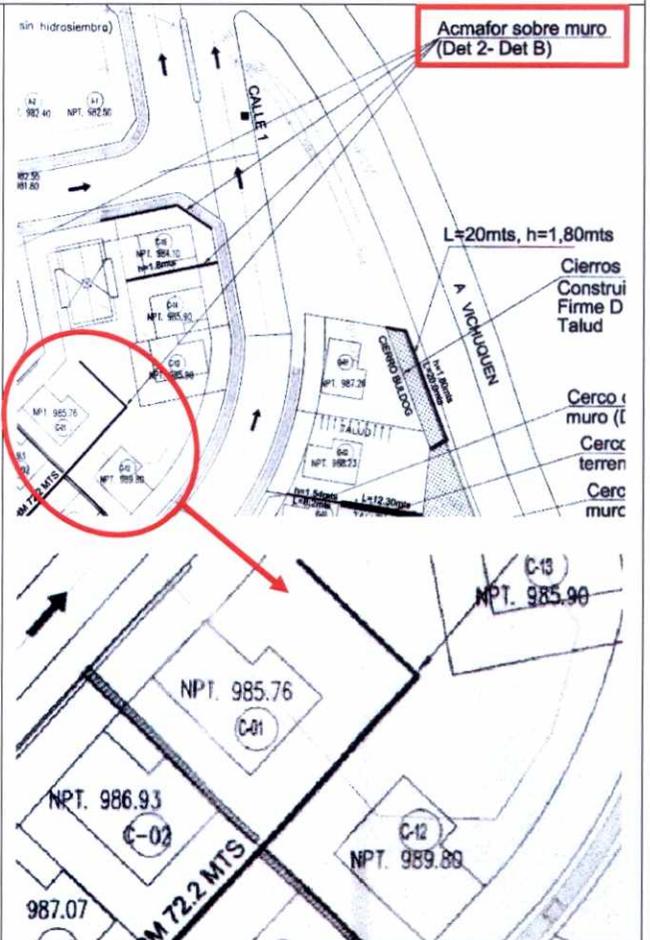


9/10

Fotografía N° 16: Ausencia de cerco con polines y ejecución de muro shotcrete entre sitios F-02/F-03 e imagen de cerco con polines proyectado en lámina N° 5 "Cierres de protección", del proyecto modificado



Fotografía N° 17: Muro de contención ejecutado en el lado norte de la casa emplazada en el sitio N° C-12 e imagen del muro proyectado en el sector norte del vivienda ubicada en el lote N° C-01.

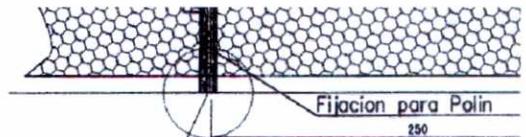


9/10



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Fotografía N° 18: Fotografías de fijación de polín sobre muro ejecutada entre sitios D-13/D-14 e imágenes de fijación proyectada en lámina N° 5 "Cierres de protección", del proyecto modificado.



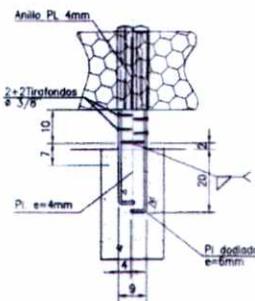
El polín puede estar sobre (VER INSERTO)

- Viga dentada (detalle A)
- Muro de contención (detalle B)
- Terreno natural (detalle C)

NOTA: El polín a la c

**MALLA TIPO GALVANIZADA PLA**

**DETALLE 1**

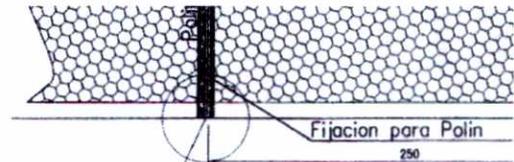


**INSERTO PARA POLIN**

1:10

2/10

Fotografía N° 19: Fotografías de cerco con polines ejecutado entre sitios G-03/G-04 e imágenes de fijación proyectada en lámina N° 5 "Cierres de protección", del proyecto modificado.



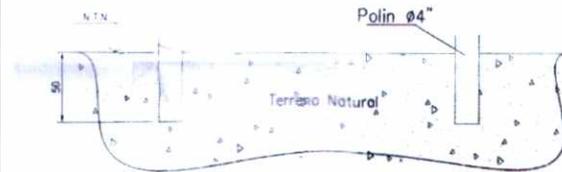
El polin puede estar sobre (VER INSERTO)

- Viga dentada (detalle A)
- Muro de contención (detalle B)
- Terreno natural (detalle C)

NOTA: El poli a la a

**MALLA TIPO GALVANIZADA PLA**

DETALLE 1

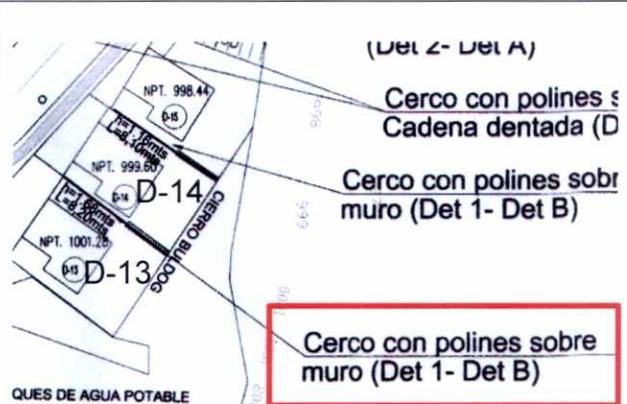


DETALLE C

**DETALLE TERRENO NATURAL**

1:20

Fotografía N° 20: Ejecución de cerco con polines sobre terreno natural, entre sitios D-13/D-14 y D-14/D15 e imagen de cercos proyectados en lámina N° 5 "Cierres de protección", del proyecto modificado.



(Det 2- Det A)

Cerco con polines s Cadena dentada (D)

Cerco con polines sobre muro (Det 1- Det B)

Cerco con polines sobre muro (Det 1- Det B)

QUES DE AGUA POTABLE

9/10

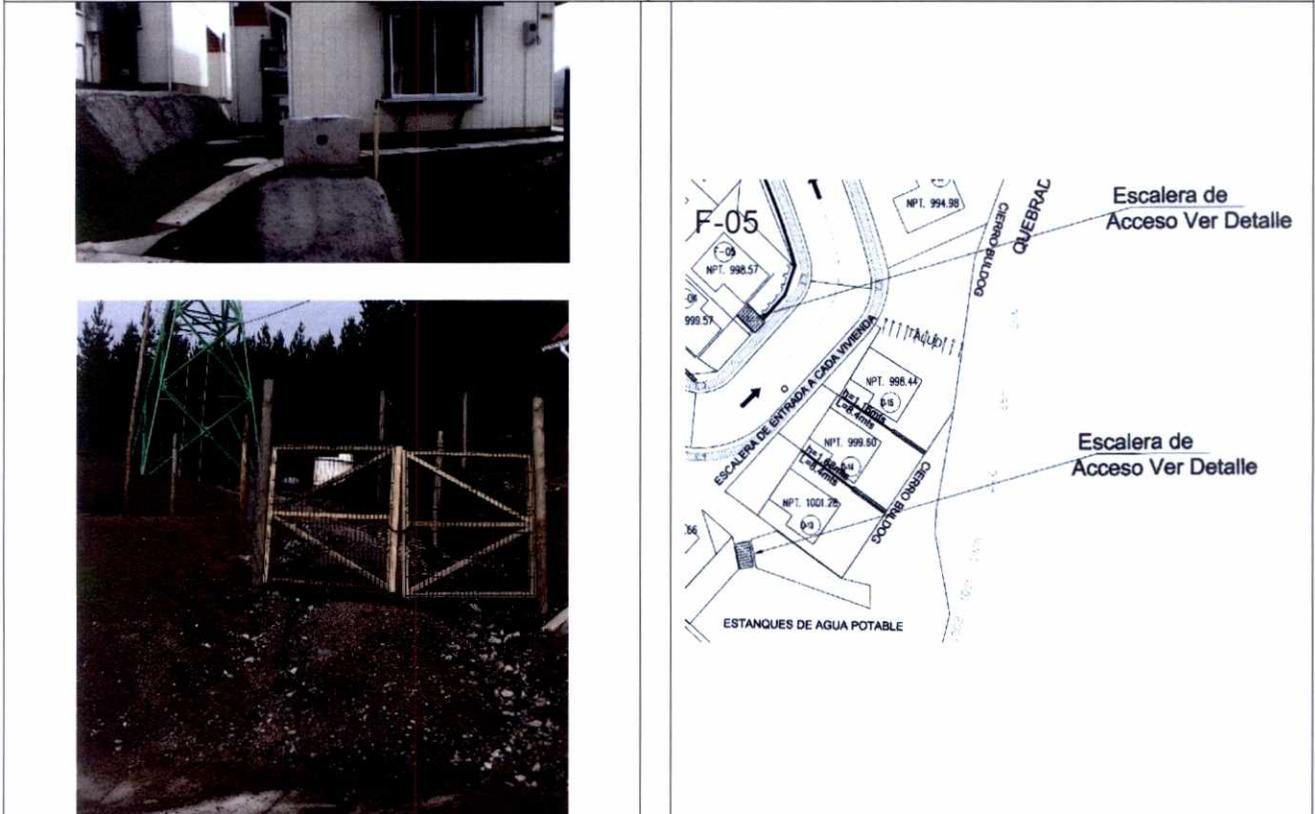
Fotografía N° 21: Ausencia de cerco entre terrazas de sitios C-08/C-09.



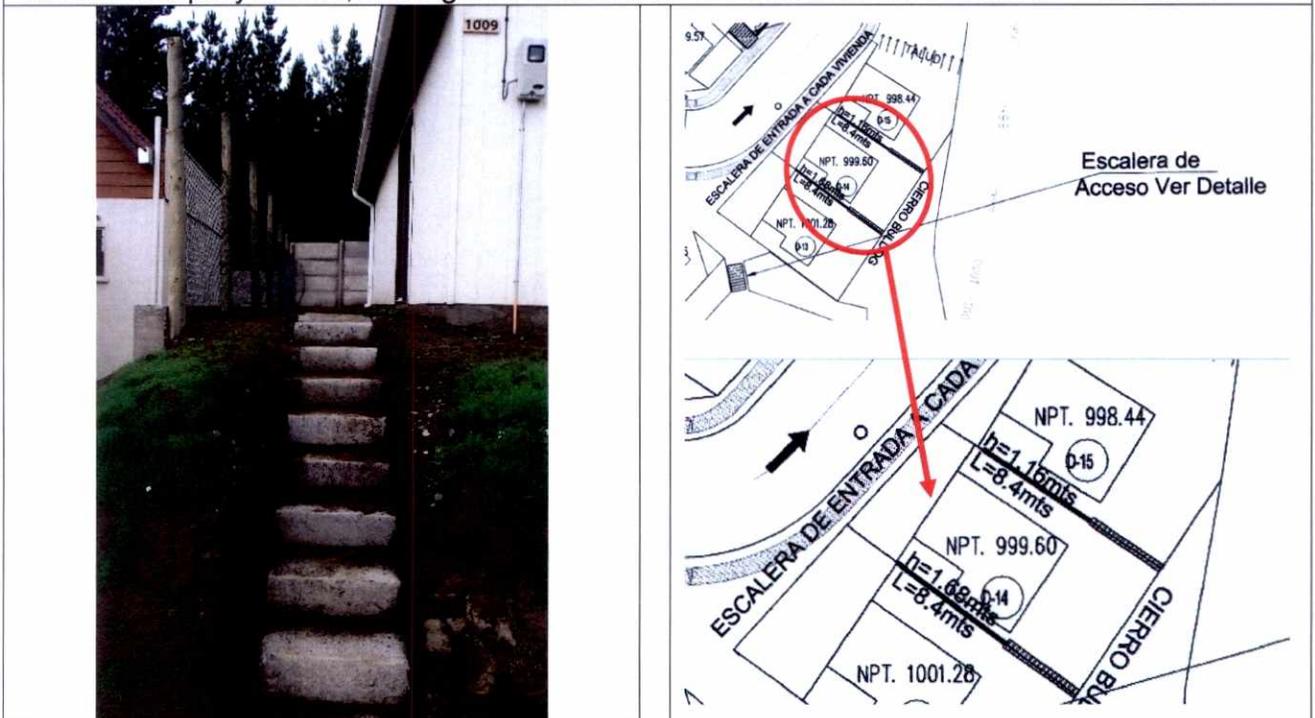
Fotografía N° 22: Vivienda emplazada en sitio D-06 sin escalera proyectada e imagen de la escalera graficada en la lámina N° 4 "Escaleras de acceso a viviendas", del proyecto modificado.



Fotografía N° 23: Ausencia de escaleras proyectadas en sitio F-05 y en ingreso al sitio del estanque de agua potable e imagen de las proyecciones de dichas escaleras en lámina N° 4 "Escaleras de acceso a viviendas", del proyecto modificado..



Fotografía N° 24: Escalera ejecutada en vivienda emplazada en sitio D-14, que no se encontraba proyectada, e imagen de lámina N° 4 "Escaleras de acceso a viviendas".



Fotografía N° 25: Vivienda emplazada en sitio G-08, bajo el nivel de solera.



Fotografía N° 26: Ausencia de muro shotcrete, entre sitios B-09/B-10 e imagen de muro proyectado en lámina N° 2 "Muros shotcrete", del proyecto modificado.

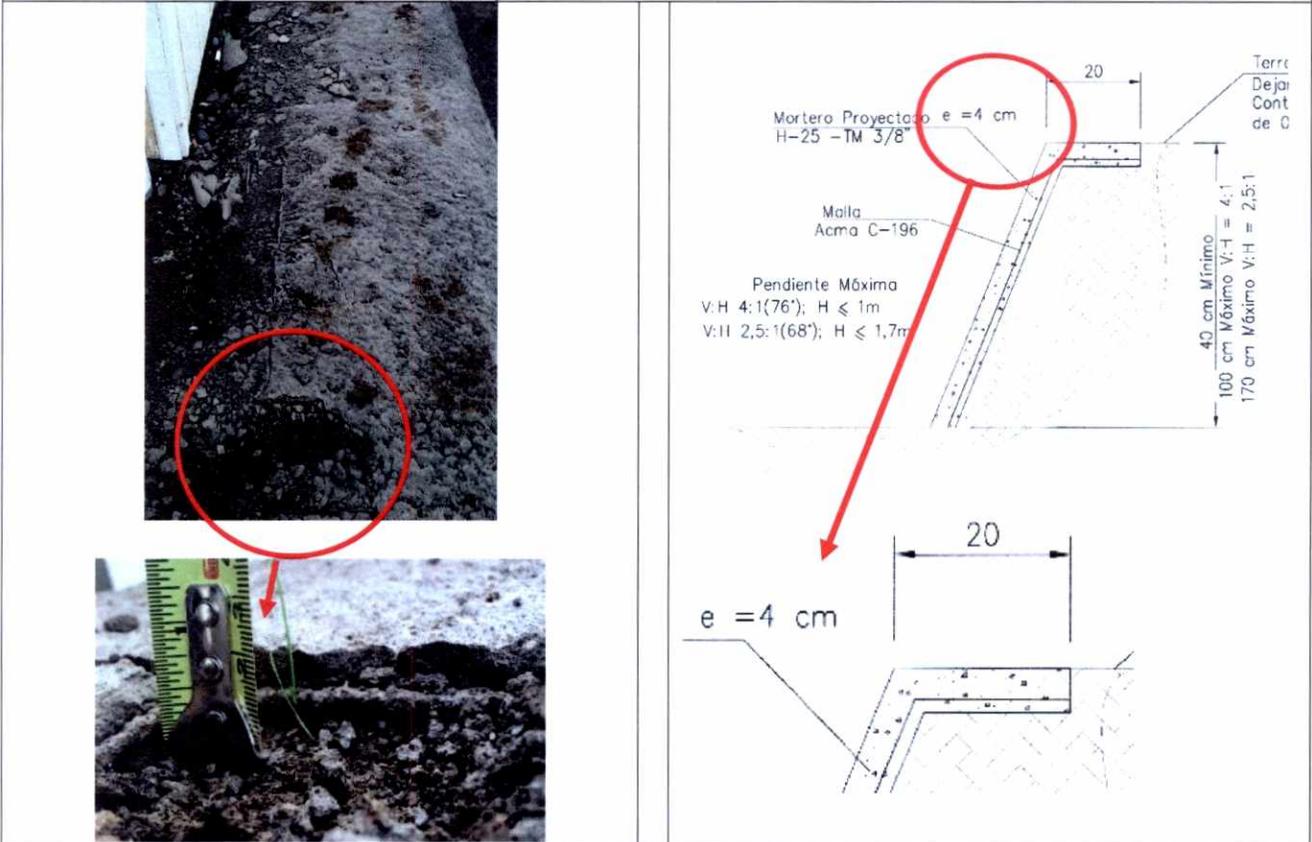


Fotografía N° 27: Muro shotcrete entre viviendas B-05/B-06 e imagen de muros proyectados en lámina N° 2 "Muros shotcrete", del proyecto modificado.



96

Fotografía N° 28: Espesor del coronamiento del muro shotcrete ubicado entre los sitios C-11/C-12 e imagen de espesor proyectado en lámina N° 2 "Muros shotcrete".



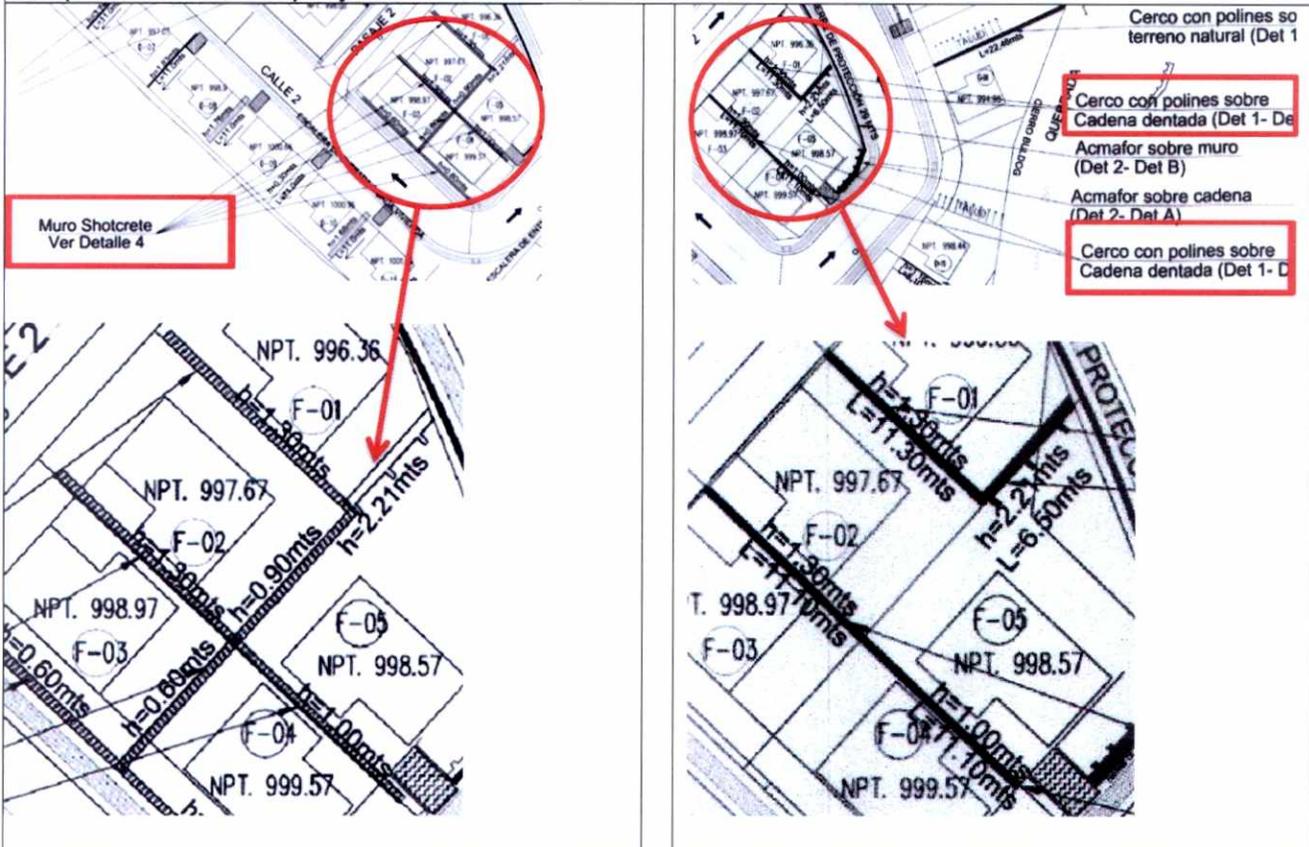
Fotografía N° 29: Ausencia de malla de acero de refuerzo en muro shotcrete de sitios D14/D15.



Fotografía N° 30: Ausencia de malla de acero de refuerzo en muro shotcrete de sitios D14/D15.



Fotografía N° 31: Discrepancia entre lámina N° 2 “Muros shotcrete” y lámina N° 5 “Cierres de protección”, del proyecto modificado, en lote F.



Fotografía N° 32: Cierros exteriores de viviendas para discapacitados en sitios A-01, A-02 y A-03.



Fotografía N° 33: Ausencia de rampa de acceso por puerta de cocina a viviendas de discapacitados, sitio A-01.



Fotografía N° 34: Ausencia de barra abatible en baños de discapacitados, detalle del diámetro de barras instaladas en vivienda emplazada en sitio A-01, e imagen de plano "Vivienda prefabricada discapacitados", del proyecto aprobado.

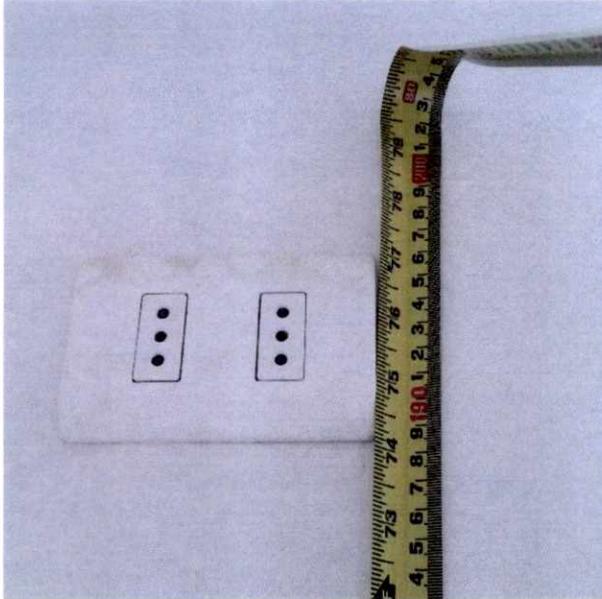


70



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Fotografía N° 35: Enchufe instalado a una altura superior a 1,9 m. en vivienda para discapacitados emplaza en sitio A-01.



Fotografía N° 36: Cierre de ventana instalado a una altura de 1.40 m., en vivienda para discapacitados emplazada en sitio A-01.



Fotografía N° 37: Canaletas y bajadas de agua lluvia de PVC en vivienda del sitio G-01.



Fotografía N° 38: Celosía de plástico en frontón de vivienda en sitio C-14.



9/10

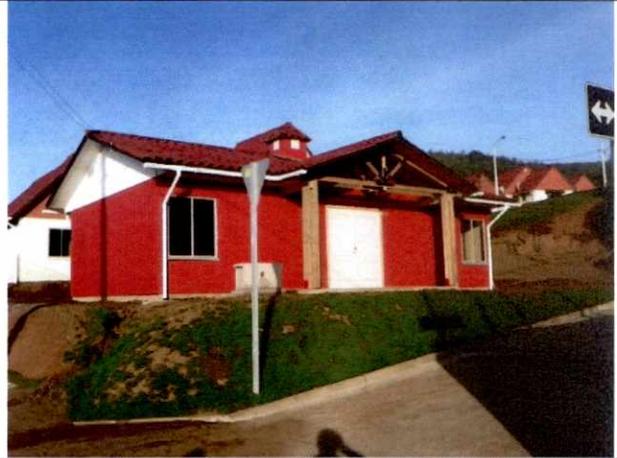


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

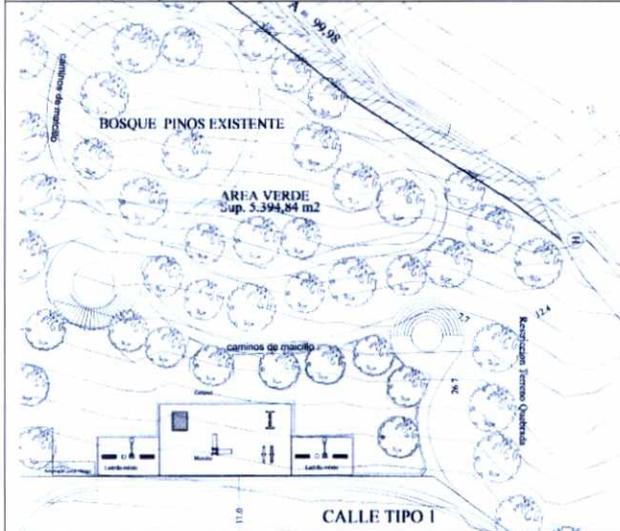
Fotografía N° 39: Muro interior en dormitorio 1, revestido con plancha de yeso cartón.



Fotografía N° 40: Sede social sin acceso para personas discapacitadas.



Fotografía N° 41: Imagen de plano área verde proyecto de loteo.



96



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 2

ESTADO DE OBSERVACIONES DE INFORME FINAL N° 9 DE 2014, SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN DEL MAULE.

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
Número 3.1	Convenio marco regional vigente de la EGIS.	Remitir una copia del convenio marco suscrito el año 2008, entre la EGIS y la SEREMI, y la respectiva resolución que lo aprueba.			
Número letra a) 3.2.,	Aprobación de aumentos de obras, obras extraordinarias y aumentos de plazo, originados en el incumplimiento del contratista, al ejecutar faenas sin contar con los planos aprobados por parte de SERVIU.	Iniciar un nuevo procedimiento administrativo, en caso de que dichas materias no se hubieran contemplado en el sumario instruido a través de la resolución exenta N° 1.491, de 8 de mayo de 2014.			

70



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 2 (CONTINUACIÓN)

ESTADO DE OBSERVACIONES DE INFORME FINAL N° 9 DE 2014, SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN DEL MAULE.

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
Número 3.2., letra b)	Monto adicional que se habría pagado por concepto de las viviendas de discapacitado.	Remitir a esta Contraloría Regional, los antecedentes de respaldo que den cuenta de las partidas que se habrían adicionado a las originalmente presupuestadas y pagadas, por concepto de viviendas para discapacitados.			
Número 3.2., letras d) y e)	Antecedentes para la construcción de las obras adicionales y/o extraordinarias de la planta de tratamiento de aguas servidas, y del sistema de impulsión y acumulación de agua potable.	Remitir a esta Contraloría Regional los antecedentes de respaldo de las modificaciones efectuadas por dichas partidas. Asimismo, deberá acreditar la aprobación de dichos antecedentes, por parte de los servicios pertinentes y de las respectivas familias, conforme a lo establecido en el artículo 25 del decreto supremo N° 174, de 2005.			

afw



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 2 (CONTINUACIÓN)

ESTADO DE OBSERVACIONES DE INFORME FINAL N° 9 DE 2014, SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN DEL MAULE.

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
Número 6 y 7. letras a), b), c), d), e), f), g), i), j), m), n), o) y q).	Ejecución de partidas que no son acordes al proyecto aprobado por SERVIU.	Incorporar en un nuevo proceso disciplinario que pudiera instruir, lo relativo a la ejecución de partidas que no son acordes al proyecto aprobado por SERVIU, en caso de no haberlo contemplado en el sumario administrativo en curso, a fin de determinar las eventuales responsabilidades administrativas, que pudieran estar comprometidas en las situaciones observadas. Asimismo, deberá formalizar la aprobación de las modificaciones efectuadas, tanto por el SERVIU, como por las respectivas familias, conforme a lo establecido en el artículo 25, del decreto supremo N° 174, de 2005.			

gto



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 2 (CONTINUACIÓN)

ESTADO DE OBSERVACIONES DE INFORME FINAL N° 9 DE 2014, SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN DEL MAULE.

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
Número 7., letra ñ)	Diferencias encontradas en la ejecución de las viviendas para personas con discapacidad.	Ponderar si resulta apropiado realizar una regularización de las modificaciones ejecutadas, toda vez que aquellas podrían significar un desmedro en el propósito con el que fueron construidas las referidas viviendas. En caso contrario, deberá disponer las medidas conducentes a solucionar las deficiencias advertidas, de manera que la vivienda de cumplimiento al fin último para el cual fue ejecutada, que es permitir la habitabilidad de personas con discapacidad.			

qfo



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 2 (CONTINUACIÓN)

ESTADO DE OBSERVACIONES DE INFORME FINAL N° 9 DE 2014, SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN DEL MAULE.

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
Número 7., letras h), k) y p)	Ausencia de cierres de protección en sitios con diferencia de altura entre terrazas mayor a un metro de altura, falta de un sistema de evacuación de aguas lluvias y ausencia de la rampa de acceso a la sede social.	Disponer, a la brevedad, las medidas conducentes a solucionar definitivamente las deficiencias detectadas en el proyecto en examen, de manera de dar cumplimiento a los cuerpos reglamentarios que aplican en cada caso. Asimismo, corresponderá que la autoridad incluya en el correspondiente procedimiento disciplinario requerido, en caso de no haberlas contemplado en el sumario administrativo en curso, las referidas materias, con el objeto de determinar las eventuales responsabilidades administrativas, que pudieran estar comprometidas en las situaciones observadas.			

9/10



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DEL MAULE  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 2 (CONTINUACIÓN)

ESTADO DE OBSERVACIONES DE INFORME FINAL N° 9 DE 2014, SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN DEL MAULE.

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
Número 7., letra l)	Ausencia de muros tipo shotcrete.	Remitir a esta Entidad de Control los antecedentes de respaldo que acrediten la ejecución de esa partida objetada.			
Número 7.	Sumario administrativo informado por el servicio, medidas adoptadas relacionadas con el acto administrativo del término de contrato de la ITO externa, eventual procedimiento sancionatorio en contra de la EGIS, y estudio por parte de la unidad jurídica respecto de la responsabilidad que le asistiría a la empresa constructora.	Remitir la resolución exenta N° 1.491, de 8 de mayo de 2014, mediante la cual se instruyó el proceso sumarial, en un plazo máximo 15 días, e informar respecto a las otras medidas adoptadas por ese servicio.			

glo



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