



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

IICRM N°: 905/2017  
PUCE N°: 14.327/2017  
REF. N°: 206.610/2017

REMITE INFORME N° 479, DE 2017,  
SOBRE AUDITORÍA AL CONTRATO  
"HABILITACIÓN CORREDOR DE  
TRANSPORTE PÚBLICO EJE VIAL  
RINCONADA DE MAIPÚ", DEL SERVICIO  
DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN  
METROPOLITANO.

SANTIAGO, 13. NOV 17 \*014059

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, el Informe Final N° 479, de 2017, debidamente aprobado, sobre auditoría al contrato "Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú", del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano.

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.

Asimismo, cabe señalar que el presente informe, por aplicación de la ley N° 20.285, sobre Acceso a la Información Pública, se publicará en el sitio web institucional.

Saluda atentamente a Ud.

  
FABIOLA CARREÑO LOZANO  
JEFE  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS  
II CONTRALORÍA REGIONAL  
METROPOLITANA DE SANTIAGO

RTE  
ANTECED

AL SEÑOR  
DIRECTOR  
SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN METROPOLITANO  
PRESENTE

c/c a:

Unidad de Apoyo al Cumplimiento de la II Contraloría Regional Metropolitana de Santiago.  
Unidad Técnica de Control Externo de la II Contraloría Regional Metropolitana de Santiago.  
Unidad de Seguimiento de Fiscalía de la Contraloría General de la República.

10-11-10\*01-10-10





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

**Resumen Ejecutivo Informe Final N° 479, de 2017**

**Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano**

**Objetivo:** La fiscalización tuvo por objeto practicar una auditoría y examen de cuentas al contrato "Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú", del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, SERVIU Metropolitano. La revisión tuvo por finalidad verificar que los pagos efectuados hasta el 18 de mayo del presente año, con cargo al mencionado contrato, se hayan ceñido a las disposiciones normativas que resulten aplicables y estén correctamente acreditados, además, de comprobar que los montos desembolsados por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones en el marco del presente contrato, estén correctamente registrados por esa entidad y cuenten con la documentación de respaldo pertinente.

**Preguntas de la Auditoría:**

- ¿Cumplió el SERVIU Metropolitano con la función que le asiste de supervisar la correcta ejecución del contrato examinado y de exigir al contratista las obligaciones que le impone dicho acuerdo?
- ¿Están debidamente acreditados los montos invertidos en la ejecución de las obras examinadas?
- ¿La Subsecretaría de Transportes efectúa la contabilidad de sus operaciones conforme dicta la normativa atingente?

**Principales Resultados:**

- El SERVIU Metropolitano autorizó la contratación de dos empresas para la ejecución de valores pro forma, comparando presupuestos disímiles entre sí, por cuanto no contenían el mismo itemizado, además de realizar la elección de una de ellas por ofertar mayor cantidad de obras en circunstancias que dicha condición resulta irrelevante toda vez que para este tipo de obras -pro forma-, su pago corresponde a lo efectivamente ejecutado. Sobre el particular se le instruyó que, en lo sucesivo, debe velar por la eficiente utilización de los recursos, contando con medios idóneos de diagnóstico, decisión y control, conforme lo previsto en los artículos 3°, 5° y 53 de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- Se advirtió que entre los pagos efectuados a la empresa Gamma Ingeniería y Construcción SpA., con cargo al valor pro forma "Ejecución de poliducto", se incluyó el cobro por la ejecución de partidas relacionadas con obras para la empresa Movistar o labores relacionadas con empresas de telecomunicaciones, en sectores distintos al del poliducto, en circunstancias que dichos trabajos y/o precios no han sido aprobados por el SERVIU Metropolitano y que, además, están contemplados en la cotización presentada con anterioridad por la singularizada empresa de telecomunicaciones. Al respecto se le instruyó a ese servicio, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción de este





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

informe, gestionar el reintegro de los \$ 96.639.315 objetados, en caso contrario se procederá a realizar el correspondiente reparo en virtud a lo indicado en los artículos 95 y siguientes de la mencionada ley N° 10.336. Ello, sin perjuicio de la aplicación del artículo 116 de ese mismo cuerpo normativo.

- Del mismo modo, de constató que el SERVIU Metropolitano aprobó desembolsos por \$ 35.183.344, con cargo a la partida D, de los valores pro forma del presupuesto, denominada "Agua potable y aguas servidas", correspondientes a las remuneraciones del Sr. Juan Ahumada Plaza, profesional contratado por la empresa CVI SpA. -ejecutora del valor pro forma-, para prestar servicios de inspección de las obras. Tal gasto resulta improcedente, puesto que dichas labores no se encuentran contempladas en el valor pro forma analizado, aprobado por el SERVIU Metropolitano. Acerca de esta objeción se le instruyó a la entidad auditada requerir y acreditar, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, el reintegro del monto cuestionado, en caso contrario se procederá a realizar el correspondiente reparo en virtud a lo indicado en los artículos 95 y siguientes de la mencionada ley N° 10.336. Ello, sin perjuicio de la aplicación del artículo 116 de ese mismo cuerpo normativo.
- Se observó que el servicio no exigió las respectivas boletas de garantía para caucionar los anticipos otorgados a las empresas concesionarias de servicios -incluidos en los valores pro forma-, conforme lo prescribe el artículo 122 del decreto N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Aprueba Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización.

Sobre las 3 objeciones precedentes, se le ordenó al servicio iniciar un procedimiento disciplinario tendiente a determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en los hechos descritos, remitiendo a esta Sede de Control, el acto administrativo que lo instruya, en el plazo de 15 días hábiles, contado desde la recepción de este informe.

- Finalmente, en lo que guarda relación con la Subsecretaría de Transportes, se comprobó que esta lleva los registros contables acorde a la normativa, manteniendo su documentación de respaldo, por lo que no hubo objeciones que formular.





II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

# Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano



Número de Informe: 479/2017  
13 de noviembre de 2017







**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

IICRM N° : 905/2017  
PUCE N° : 14.327/2017

**INFORME FINAL N° 479, DE 2017,  
SOBRE AUDITORÍA AL CONTRATO  
"HABILITACIÓN CORREDOR DE  
TRANSPORTE PÚBLICO EJE VIAL  
RINCONADA DE MAIPÚ", DEL SERVICIO  
DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN  
METROPOLITANO.**

SANTIAGO, 13 NOV. 2017

En cumplimiento del plan anual de fiscalización de esta II Contraloría Regional Metropolitana de Santiago para el año 2017, y en conformidad con lo establecido en los artículos 95 y siguientes de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, y el artículo 54 del decreto ley N° 1.263, de 1975, Orgánico de Administración Financiera del Estado, se realizó una auditoría al contrato "Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú", ejecutado por el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, SERVIU Metropolitano.

El equipo que ejecutó la fiscalización fue integrado por las Srtas. Patricia Vizcarra Ángel y Pamela Ferreira Quiroz, como auditores, y la Srta. Carmen Sanhueza Acosta y el Sr. Felipe Palacios García, como supervisores.

### **JUSTIFICACIÓN**

En virtud del área intervenida por las obras del contrato "Construcción Corredor Transporte Publico Eje Vial Rinconada de Maipú" que asciende a aproximadamente 3 kilómetros de vías exclusivas -que incluye ciclovías, pavimentación de calzadas, cambios de servicio y obras de mejoramiento urbano-, y el costo de la inversión inicial de \$ 18.198.000.000, que busca aportar a la eficiencia del transporte público, además de darle continuidad al corredor de la comuna de Pedro Aguirre Cerda, ello según se indica en la ficha IDI del proyecto -extraída del Banco Integrado de Proyectos-, se estimó oportuno examinar su desarrollo.

Asimismo, a través de esta auditoría esta Contraloría General busca contribuir a la implementación y cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, aprobados por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su Agenda 2030, para la erradicación de la pobreza, la protección del planeta y la prosperidad de toda la humanidad.

A LA SEÑORA  
CONTRALOR REGIONAL  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
PRESENTE

NANCY BARRA GALLARDO  
CONTRALORA  
II CONTRALORÍA REGIONAL  
METROPOLITANA DE SANTIAGO





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

En tal sentido, esta revisión se enmarca en los ODS N°s 16, Paz, Justicia e Instituciones Sólidas, y 11, Ciudades y Comunidades Sostenibles, en especial, la meta 11.2, referida a proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad, para el año 2030.

**ANTECEDENTES GENERALES**

Los Servicios de Vivienda y Urbanización fueron creados por el decreto ley N° 1.305, de 1975, que Reestructura y Regionaliza el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, en adelante MINVU. El citado texto fusionó las Corporaciones de Servicios Habitacionales, de Mejoramiento Urbano, de la Vivienda y de Obras Urbanas, estableciendo un Servicio de Vivienda y Urbanización para cada región del país, a los cuales facultó, en su artículo 3°, para utilizar la sigla SERVIU.

De conformidad con lo previsto en el artículo 1° del decreto N° 355, de 1976, del citado ministerio, sobre Reglamento Orgánico de los aludidos servicios, estos son sucesores legales de las cuatro corporaciones mencionadas, son entes descentralizados del Estado que se relacionan con el Presidente de la República a través del MINVU, dotados de personalidad jurídica de derecho público y patrimonio propio, distinto del Fisco, cuya función principal, según lo previsto en su artículo 2°, es ejecutar las políticas de vivienda y urbanismo, y los planes y programas aprobados por la referida Secretaría de Estado, para lo cual estarán encargados, entre otras labores, de construir viviendas individuales, poblaciones, conjuntos habitacionales, barrios, obras de equipamiento comunitario, vías y obras de infraestructura, pudiendo celebrar todos los actos y contratos necesarios para el cumplimiento de sus fines, tal como preceptúan sus artículos 3° y 4°.

La materialización de los contratos que ejecuta el SERVIU Metropolitano se encuentra regulada por el decreto N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Aprueba Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización, así como por la resolución N° 283, de 2009, de ese servicio, que sancionó el formato tipo de Bases Administrativas Especiales Tipo para Licitación de Contratos de Ejecución de Obras de Construcción y Conservación de Pavimentos, Soluciones de Aguas Lluvias, Construcción de Edificios Destinados a Equipamiento, Obras de Espacios Públicos, Áreas Verdes y Vivienda.

Por su parte, el artículo 1° de la ley N° 18.059, que asigna al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones el carácter de organismo rector nacional de tránsito, menciona en su inciso primero que esa cartera ministerial "será el organismo normativo nacional encargado de proponer las políticas en materia de tránsito por calles y caminos y demás vías





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

públicas o abiertas al uso público y de coordinar, evaluar y controlar su cumplimiento".

De esta forma, y con el propósito de la obtención de mejoras en la experiencia de viaje de los usuarios, así como de la entrega de condiciones de operación más eficientes y seguras de los buses, se generó un Plan Maestro de Infraestructura de Transporte Público -establecido de conformidad a lo dispuesto en la ley N° 20.378, que crea un Subsido Nacional para el Transporte Público Remunerado de Pasajeros-, aprobado por la resolución exenta N° 1.963, de 2011, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, dictada en conjunto con los Ministerios de Hacienda, de Obras Públicas, de Desarrollo Social, de Vivienda y Urbanismo, y la Intendencia de la Región Metropolitana.

Al respecto, el inciso tercero del artículo 20 de la citada ley N° 20.378, dispone que el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones en el marco de cada Plan, podrá encomendar a los organismos técnicos del Estado la ejecución de las obras contenidas en él, además, el financiamiento de estas obras provendrá de dicho Ministerio, de acuerdo a lo establecido en el artículo 16 de la ley N° 18.091, que Establece Normas Complementarias de Incidencia Presupuestaria, de Personal y de Administración Financiera, del Ministerio de Hacienda.

Cabe mencionar que, mediante acta IICRM N° 829/2017, de 16 de agosto de 2017, fue puesto en conocimiento del servicio, con carácter confidencial, el Preinforme de Observaciones N° 479, de igual anualidad, con la finalidad que formulara los alcances y precisiones que a su juicio procedieran, lo que se concretó mediante su oficio N° 11.226, de 11 de septiembre del año en curso.

## **OBJETIVO**

La fiscalización tuvo por objeto practicar una auditoría al contrato "Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú", del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano.

La revisión tuvo por finalidad verificar que los pagos efectuados hasta el 18 de mayo del presente año, con cargo al mencionado contrato se hayan ceñido a las disposiciones normativas que resulten aplicables y estén correctamente acreditados.

Además, de comprobar que los montos desembolsados por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones en el marco del presente contrato, estén correctamente registrados por esa entidad y cuenten con la documentación de respaldo pertinente.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

## **METODOLOGÍA**

El examen se practicó de acuerdo a las normativas impartidas por esta Entidad Fiscalizadora, las cuales están contenidas en la resolución N° 20, de 2015, que Fija Normas que Regulan las Auditorías Efectuadas por este Organismo de Control, y la resolución exenta N° 1.485, de 1996, que Aprueba Normas de Control Interno de la Contraloría General, considerando resultados de evaluaciones de control interno respecto de las materias examinadas y la realización de pruebas de auditoría en la medida que se estimaron necesarias.

Cabe consignar que mediante oficio N° 3.701, de 21 de abril del año 2017, esta II Contraloría Regional Metropolitana de Santiago informó al SERVIU Metropolitano el inicio de esta auditoría y de un examen de cuentas relacionado con la materia en revisión.

Las observaciones que la Contraloría General formula con ocasión de las fiscalizaciones que realiza se clasifican en diversas categorías, de acuerdo con su grado de complejidad. En efecto, se entiende por Altamente Complejas (AC) / Complejas (C), aquellas observaciones que, de acuerdo a su magnitud, reiteración, detrimento patrimonial, eventuales responsabilidades funcionarias, son consideradas de especial relevancia por la Contraloría General; en tanto, se clasifican como Medianamente Complejas (MC) / Levemente Complejas (LC), aquellas que tienen menor impacto en esos criterios.

## **UNIVERSO Y MUESTRA**

De acuerdo con los antecedentes proporcionados por la entidad fiscalizada, y debidamente validados por este Organismo de Control, el universo de esta auditoría lo conforman los pagos efectuados por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones entre el 6 de julio 2015 -fecha de entrega de terreno- y el 18 de mayo de 2017 -fecha en que se solventó el último estado de pago revisado-, con cargo al citado contrato "Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú".

La fiscalización contempló la revisión de todos los pagos señalados anteriormente, que en su conjunto equivalen al 75,7% del monto total del contrato -incluye modificaciones y valores pro forma-, según se indica en el siguiente detalle.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

Tabla N° 1

NOMBRE DEL CONTRATO	MONTO TOTAL CONTRATO (1) (\$)	TIPO DE ESTADOS DE PAGO	MONTOS PAGADOS AL 18 DE MAYO DE 2017 (\$)	AVANCE FINANCIERO AL 18 DE MAYO DE 2017 (%)
Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú	19.515.116.857	(2) Obras civiles y modificaciones	10.001.108.115	
		(3) Anticipo de materiales	499.999.849	
		(4) Valores pro forma	4.263.408.299	
TOTAL			14.764.516.263	75,7%

Fuente: Tabla elaborada por el equipo de fiscalización de esta Contraloría Regional, sobre la base de los estados de pagos proporcionados por el Departamento de Administración y Finanzas de la Subsecretaría de Transportes. (1) Monto total del contrato al 18 de mayo de 2017, se incluyen modificaciones detalladas en el anexo N° 1, del presente informe.

(2) Obras civiles y modificaciones, compuesto por 24 estados de pago.

(3) Anticipo de materiales, compuesto por 9 estados de pago.

(4) Valores pro forma, conformado por 39 estados de pago.

Las partidas, modificaciones de obras y ensayos revisados se detallan en el anexo N° 2 de este informe.

## RESULTADO DE LA AUDITORÍA

Como resultado del examen efectuado se determinaron las situaciones que se exponen a continuación:

### I. ASPECTOS DE CONTROL INTERNO

Sobre procedimientos de control en la administración de contratos de ejecución de obras viales por parte del SERVIU Metropolitano.

Sobre el particular y como cuestión previa, cabe anotar que a través del convenio mandato celebrado el 28 de noviembre de 2014, la Subsecretaría de Transportes, SUBTRANS, le encomendó al SERVIU Metropolitano, en forma completa e irrevocable, la licitación, adjudicación y/o celebración de contratos y actos que procedan para la ejecución de la obra denominada "Construcción corredor de transporte público Eje Vial Rinconada de Maipú".

Lo anterior, en armonía con lo dispuesto en el artículo 16 de la ley N° 18.091, que Establece Normas Complementarias de Incidencia Presupuestaria, de Personal y de Administración Financiera, que permite que los entes públicos pueden encomendar a los organismos técnicos del Estado, por medio de un mandato completo e irrevocable, la licitación, adjudicación y celebración de contratos.

A su vez, la citada disposición legal prescribe que el cumplimiento del mencionado mandato quedará sujeto a los procedimientos, normas técnicas y reglamentarias que rigen las actividades propias del organismo mandatario para el desarrollo de sus propias actividades,





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

mientras que el mandante se obliga a solventar los estados de pago que le formule la entidad técnica dentro de los plazos que la propia ley señala.

Por su parte, la entidad fiscalizada, a través de la resolución exenta N° 4.667, de 2013, actualizó las funciones y atribuciones de la Subdirección de Pavimentación y Obras Viales, definiendo en su punto 1.2, que es la Sección de Control de Gestión la encargada de confeccionar las resoluciones de contratos de obras, monitorear la tramitación de los estados de pago a requerimiento de la sección o departamento ejecutor, y mantener las garantías. Además, en el numeral 1.8, del mismo texto normativo, se estableció que es el Departamento de Obras de Pavimentación el responsable de la administración de los contratos y que entre sus tareas, se encuentra velar porque a las obras se les aplique la normativa vigente, nominar a los inspectores técnicos de las obras, supervigilar la inspección, recepción y liquidación de las obras contratadas por el servicio, coordinar, cuando sea necesario, la revisión de las modificaciones de proyectos, remitir las cauciones y pólizas de seguro a la Sección de Control de Gestión de todos los contratos a su cargo, vigilar que las garantías cumplan con la normativa, y designar a la comisión receptora de obras y al encargado de la liquidación de contratos.

En tal contexto, derivado del mencionado estudio no se detectaron situaciones que contravengan los preceptos establecidos por esta entidad fiscalizadora en la resolución exenta N° 1.485, de 1996, que Aprueba Normas de Control Interno de esta Contraloría General.

## **II. EXAMEN DE LA MATERIA AUDITADA**

### **1. Sobre la supervisión del contrato.**

Para el contrato objeto de la presente auditoría se revisó que el SERVIU Metropolitano haya designado una inspección técnica a cargo de velar por el cumplimiento estricto del contrato y por la correcta ejecución de las obras. En este contexto, no hubo aspectos que representar.

### **2. Sobre la ejecución del contrato.**

En el contrato examinado se revisó que las obras realizadas cumplan con las exigencias técnicas y de calidad previstas en las especificaciones técnicas y planos de proyectos que formaron parte del contrato, que los desembolsos realizados correspondan a las obras efectivamente ejecutadas y que se dé cumplimiento a los plazos de ejecución previstos en los documentos que formaron parte de la contratación.

Al respecto, cabe indicar que en cuanto a las exigencias técnicas y de calidad establecidas, y a la acreditación en terreno de los desembolsos efectuados, se validaron documentalmente y en terreno las partidas y ensayos detallados en el anexo N° 2 de este informe.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

Ahora bien, en lo que guarda relación con los plazos contractuales, es dable tener presente que la obra tenía como plazo original 560 días corridos, los que se cumplieron el 16 de enero de 2017, no obstante, el SERVIU Metropolitano ha aprobado 5 aumentos de plazo -detallados en la siguiente tabla-, que en su conjunto suman un aumento total de 258 días corridos, quedando como fecha de término contractual el 1° de octubre 2017.

Tabla N° 2

AUMENTOS DE PLAZO APROBADOS	
RESOLUCIÓN EXENTA N°	CANTIDAD DE DÍAS APROBADOS
2.256, de 2016	9
3.436, de 2016	17
785, de 2017	90
2.200, de 2017	9
2.494, de 2017	133
Total	258

Fuente: Tabla elaborada por el equipo de fiscalización de esta Contraloría Regional, sobre la base de las resoluciones indicadas.

Sobre el particular, no hubo objeciones que formular.

Por su parte, en cuanto a la acreditación de los gastos, se determinaron las objeciones que se detallan en los numerales 1, 2 y 3, del acápite III, "Examen de Cuentas" de este informe.

Finalmente, sobre las exigencias técnicas y de calidad establecidas en el contrato, se advirtió la siguiente situación:

Sobre exigencias técnicas.

En las visitas efectuadas a la obra los días 3 de mayo y 8 de junio, ambos de 2017, por parte del equipo de fiscalización de esta II Contraloría Regional Metropolitana de Santiago, se advirtieron defectos relacionados con la ejecución de los trabajos, los que se detallan en la siguiente tabla.

Tabla N° 3

N°	DEFICIENCIA	UBICACIÓN	INCUMPLIMIENTO	RESPALDO
1	Presencia de escombros en veredas	Vereda norte de la calle Camino a Rinconada de Maipú, frente a la calle Pangal.	Numeral 8.6 de la resolución N° 283, de 2009, bases administrativas especiales tipo, que indica que durante la ejecución de las obras el contratista deberá mantener las vías de acceso limpias de todo material proveniente de la obra y deberán retirarse diariamente de la vía.	Anexo N° 3, fotografía N° 1.
2		Vereda sur, frente al Centro de Referencia de Salud de Maipú.		Anexo N° 3, fotografía N° 2.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

N°	DEFICIENCIA	UBICACIÓN	INCUMPLIMIENTO	RESPALDO
3	Desnivel entre ciclovía y salida vehicular	En la calle Camino a Rinconada de Maipú entre los N°s 1.871 y 1.837.	El Plano de Pavimentación - Detalle; Plano PD-02, muestra que la ciclovía se ejecutará al mismo nivel que las salidas vehiculares.	Anexo N° 3, fotografías N°s 3 y 4, y lámina N° 1.
4	Luminaria desaplomada	Esquina Camino a Rinconada de Maipú con San Martín.	Artículo 74 del decreto N° 236, de 2002, señala, en lo interesa, que el contratista debe ejecutar los trabajos con arreglo a los antecedentes de la obra contratada, los cuales se interpretarán siempre en el sentido que contribuya a la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos, conforme a las reglas de la técnica y del arte.	Anexo N° 3, fotografía N° 5.

Fuente: Tabla elaborada por equipo de auditoría de esta Contraloría Regional, sobre la base de la información entregada por el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano y las visitas efectuadas a terreno.

Lo anterior evidencia que la Inspección Técnica de Obra no ha cumplido a cabalidad con lo dispuesto en el artículo 58, del citado decreto N° 236, de 2002, en orden a velar porque las obras que se ejecuten cumplan con las especificaciones técnicas y planos, y concuerden con las restantes obras que contemplen el contrato.

Al respecto, el servicio señaló en su respuesta que en lo que se refiere a la presencia de escombros -numerales N°s 1 y 2 del cuadro anterior-, los observados en la calle Camino a Rinconada de Maipú, frente a la calle Pangal, corresponden al área donde la obra de pavimentación se inició en mayo 2015 y que fue terminada en enero de 2017, siendo el límite poniente de la obra. Añadió que la imagen no muestra escombros de construcción sino que basura y desechos. Sin perjuicio de lo anterior, expresa que a la fecha el área se encuentra sin la presencia de acopio de desechos adjuntando fotografías del sector.

Asimismo, en lo referido a los escombros depositados frente al Centro de Referencia de Salud de Maipú, el servicio aceptó que corresponden a alguna excavación de la obra, adjuntando imágenes que evidenciarían que la acera se encuentra limpia y libre de ellos.

En relación a la observación N° 3, sobre el desnivel en calle Camino a Rinconada de Maipú entre los N°s 1.871 y 1.837, indicó que dicha objeción ya había sido detectada por la inspección, y advertida al contratista mediante el correo electrónico de 9 de noviembre de 2016, el cual adjunta, comprometiéndose a que antes del término del contrato se rehará el tramo, teniendo especial cuidado para que la ciclovía quede al mismo nivel que la vereda.

Finalmente, acerca de la observación del punto 4, el servicio corroboró que la luminaria ubicada en Camino a Rinconada de Maipú con San Martín presenta una desviación importante en su base provocando un esfuerzo mecánico. Agregó que ese elemento es de propiedad de la empresa





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

concesionaria distribuidora de energía eléctrica y que es de su responsabilidad mantener las instalaciones en buena forma. Sin perjuicio de lo anterior y en atención al bien público, la inspección informó debidamente a la empresa concesionaria sobre este aspecto, ya que presenta riesgo para el público y las instalaciones.

Pues bien, analizada la respuesta del SERVIU Metropolitano, y respecto a lo objetado en el punto N° 1, corresponde recordar que el contrato en análisis no contempla recepciones parciales, siendo, acorde al numeral 8.8 de las bases administrativas que lo rigen, de exclusiva responsabilidad del contratista el cuidado de los materiales y de las obras, desde su inicio hasta su recepción, sin que resulte atendible el hecho que el sector objetado haya sido terminado en enero de 2017.

No obstante lo anterior, dado que el servicio efectuó acciones para corregir las situaciones advertidas en los puntos N°s 1 y 2, ambas se subsanan.

Respecto a las observaciones referidas al desnivel entre la ciclovía y la salida vehicular, y el desaplomo del poste -puntos N°s 3 y 4 de la tabla precedente-, estas se mantienen hasta que en una próxima acción de seguimiento se verifique su corrección conforme a lo comprometido por el servicio.

### 3. Sobre las modificaciones de contrato.

En el contrato examinado se validó que las modificaciones de obra aprobadas hasta el cierre de esta auditoría -18 de julio de 2017-, se encuentren debidamente justificadas, con su respectiva documentación de respaldo y de acuerdo con la normativa aplicable.

Sobre el particular, se determinó la siguiente situación:

#### Acerca de la modificación N° 2.

En la modificación N° 2, aprobada mediante la resolución exenta N° 3.436, de 12 de julio de 2016, respecto de la calle Gil Letelier sector Plaza El Abrazo, se incorporaron al diseño soleras tipo A, no obstante no se descontó la instalación de los "Topes Vehicular Monolito Atrio 25 color gris mara pulido", partida 22 letra F, identificados en el plano denominado "W\_3\_Plaza El abrazo", los cuales, dado el nuevo desnivel producido entre la calzada y la acera no se hacen necesarios, situación que fue corroborada en visita a terreno realizada el 8 de junio de la presente anualidad, en donde se verificó que tales elementos no fueron ejecutados.

En su respuesta, el servicio señaló que efectivamente en el nuevo diseño de la calle Gil Letelier, no se consideró la colocación de los topes en cuestión, lo que no fue disminuido en la modificación N° 2, ya que se consideró reubicar dichos elementos en otro sector de la obra,





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

opción que finalmente fue desechada. Agregó que se procederá a su disminución en la modificación N° 6 que se encuentra en trámite.

En vista que la disminución comprometida aún está en trámite, la observación debe mantenerse. La concreción de la medida indicada será objeto de una próxima acción de seguimiento que realice esta Contraloría Regional.

**4. Respecto a las multas establecidas en el acuerdo analizado.**

Se verificó que la entidad auditada haya aplicado y cobrado las multas previstas en los pliegos de condiciones que rigieron el contrato. Además, en caso de que se hayan aplicado, se comprobó que estas hayan sido correctamente calculadas.

Sobre el particular, es del caso mencionar que al 18 de mayo de 2017, fecha del último desembolso revisado, el SERVIU Metropolitano había aplicado 14 multas a la empresa contratista por incumplimiento en la programación financiera de la obra y ordenes de la inspección, ascendentes a un total de 516 UF, las que fueron descontadas de los estados de pago N°s 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 18, 21 y 23.

En relación con este punto, no hay observaciones que formular.

**5. Sobre las cauciones del contrato.**

En cuanto a los instrumentos de caución del acuerdo revisado, se validó que estos cumplan con las exigencias de monto y plazo establecidas en las bases de licitación, sin que se advirtieran objeciones que representar.

**6. Sobre la contabilización de los gastos.**

Se revisó que los montos desembolsados por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, en el marco del presente contrato, estén correctamente registrados y cuenten con la documentación de respaldo pertinente, sin que se advirtieran situaciones que objetar.

**III. EXAMEN DE CUENTAS**

**1. Sobre contratación de valores pro forma.**

a) Mediante el oficio N° 12.024, de 16 de octubre de 2015, el SERVIU Metropolitano aceptó el presupuesto de la Constructora CVI SpA., presentado por la empresa adjudicataria -Constructora e Inversiones Vital Ltda.-, para ejecutar las obras de modificación de servicios de agua potable y alcantarillado pertenecientes al Servicio Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Maipú, SMAPA, por un monto de \$ 1.254.169.631, IVA incluido, trabajos contemplados en el presupuesto oficial y en la oferta del contratista como





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

valor pro forma, sin que se advierta el fundamento jurídico que habilite a ese servicio para proceder a autorizar dicha contratación, ello además, teniendo en consideración lo indicado en los dictámenes N°s 22.683 y 33.289, ambos de 2008, de este origen, que han sostenido que no se deben considerar como partidas de carácter de valor pro forma aquellas que son susceptibles de ejecutar por el contratista y, por ende cuantificables, permitiendo así conocer su precio real al momento de presentarse las propuestas de los licitantes y ser objeto de evaluación.

Al efecto, esta Contraloría Regional pudo verificar que la empresa CVI SpA., mantiene inscripción vigente en el registro nacional de contratistas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, desde julio de 2015, en el rubro B2, "Obras Sanitarias", en 4ª categoría, por lo que en la especie los trabajos contratados, referidos al cambio de redes, eran susceptibles de ser ejecutados por la misma empresa adjudicataria, la cual se encuentra en 1ª categoría del mismo registro.

En su respuesta, el servicio indicó que se consideró de esta manera debido a que al momento de la licitación no se conocía el precio real de las obras, pues sólo se contaba con una aprobación condicionada por parte de SMAPA, en la que solicitaba cambio de materialidad y diámetro de las tuberías intervenidas bajo calzada.

Pues bien, teniendo presente lo establecido en el artículo 2° del decreto N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y la circunstancia de que los referidos trabajos responden al concepto de valor proforma que allí se contiene -ya que no era posible cuantificarlos al momento del certamen- y que fueron considerados como valores pro forma en la resolución N° 120, de 2015, que adjudicó el contrato, se levanta la observación.

Sin perjuicio de lo anterior, en lo sucesivo el servicio deberá, antes de incluir partidas como valores pro forma, realizar las acciones que sean necesarias para determinar si efectivamente las obras serán ejecutadas directamente por las empresas dueñas de los servicios, o por contratistas contratados por ellas, o en caso contrario, ponderar su inclusión en las obras a ejecutar por el contratista adjudicatario, señalándolo expresamente.

b) Mismo caso sucede con la incorporación de un nuevo valor pro forma al contrato, el cual contempla la ejecución de un poliducto emplazado en calle Camino a Rinconada de Maipú desde calle Olimpo hasta Avda. de la Victoria.

Sobre el particular, en el oficio N° 14.007, de 27 de noviembre de 2015, de SERVIU Metropolitano, consta la contratación de la empresa Gamma Ingeniería y Construcción SpA. para la ejecución del referido valor pro forma, por un monto de \$ 263.948.452, IVA incluido, trabajos que se apartan de la definición de ese rubro contenida en el artículo 2° del ya mencionado decreto N° 236, de 2002, que lo define como "Las cantidades que señala el SERVIU para responder a los pagos a terceros que por su naturaleza y/o





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

procedencia, no pueden ser establecidos con exactitud en el momento de solicitarse la propuesta o acordarse el trato”, por cuanto tales labores, dada la geometría y materialidad del poliducto, pudieron ser cubicados y valorizados por el contratista.

c) Por su parte, según se desprende del presupuesto presentado por la mencionada empresa Gamma Ingeniería y Construcción SpA., el poliducto a ejecutar será utilizado por las empresas de telecomunicaciones Movistar, GTD Teleductos, Entel, VTR, entre otras, no obstante los presupuestos de traslado de redes de las anotadas empresas -contenidos en otros valores pro forma-, al 27 de noviembre de 2015 -data del citado oficio N° 14.007-, ya habían sido aprobados por el SERVIU Metropolitano el 6 de agosto de igual anualidad, sin que conste su modificación o algún antecedente que respalde que en tales cotizaciones no se consideraron las canalizaciones para realizar los cambios de servicios.

Lo descrito en las letras precedentes se aparta además, de lo indicado en el ya referido dictamen N° 22.683, de 2008, de la Contraloría General de la República, en orden a que al incorporar al contrato partidas susceptibles de ser ejecutadas por el contratista, como ocurre en los casos mencionados, se altera la finalidad para la cual fueron previstos dichos valores en la reglamentación aplicable, y se introducen elementos que distorsionan los procedimientos de contratación, en que la libertad de que goza la empresa adjudicada para elegir a terceros que ejecuten las partidas en cuestión y convenir sus precios puede perjudicar los intereses del servicio.

La entidad en su respuesta contestó para los literales b) y c), que de acuerdo con lo señalado por la Contraloría General de la República en su dictamen N° 62.503, de 29 de diciembre de 2006 “(...) corresponde al Estado asumir el costo de los traslados de redes, instalaciones y líneas de telecomunicaciones que utilizan bienes nacionales de uso público, cuando se ejecutan obras en dichos bienes”. Continuó señalando que en el oficio circular N° 62/PRE-1 N° 19, de 23 de octubre de 2008, el Subsecretario de Telecomunicaciones señala que “(...) en virtud del artículo 37 inciso segundo de la Ley General de Telecomunicaciones, el Estado requiere conocer, previo a la ejecución de dichos trabajos, los costos que significará la ejecución de las respectivas obras de traslado”. Consecuente con lo anterior, argumentó que la inspección de obra requirió de todas las empresas titulares de telecomunicaciones que mantienen redes en la faja intervenida, los proyectos y presupuestos respectivos por los traslados de redes que se verán afectadas por las obras de pavimentación. Es así como cada empresa presentó lo requerido, incluyendo en sus costos las obras civiles de telecomunicaciones, léase, ductos y cámaras, incluyendo materiales y mano de obra.

Hizo presente además, que frente al Hospital El Carmen, específicamente en el bandejón central, existía un poliducto con instalaciones de las empresas de telecomunicaciones y con el proyecto quedaba bajo calzada, por lo que cada empresa cotizó su traslado a la vereda norte de Rinconada, no obstante, previo a la construcción de las obras civiles





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

respectivas, se advirtió que se hacía impracticable el trabajo simultáneo de 6 empresas, dada la escasa faja de trabajo disponible, por lo que fue necesario que estas obras las coordinara y ejecutará una sola empresa (previa cotización), las que serán descontadas de los presupuestos de las empresas titulares al momento de efectuar las cuadraturas de obras con cada una de ellas.

Por las razones expuestas, el servicio estimó que esos trabajos corresponden a valores pro forma y no pudieron ser cubicados ni valorizados por el contratista ya que durante la licitación no se contaba con los proyectos de las empresas de servicios que indicaran sus cubicaciones ni cantidades de ductos existentes.

Sobre la respuesta del SERVIU Metropolitano, esta Sede Regional cumple con indicar que los rubros incorporados como valores pro forma en la licitación responden efectivamente a trabajos que por su naturaleza no podían ser cuantificables ni valorizables por el contratista al momento de su propuesta. Por lo mismo, es que se le solicita al contratista adjudicado coordinar con tales empresas el diseño definitivo, cuantificación y valorización de las obras a ejecutar, acción que efectivamente fue realizada por la Constructora e Inversiones Vital Ltda. -adjudicataria-, siendo todos los presupuestos aprobados por ese servicio. Sin embargo, la incorporación del poliducto es un requerimiento solicitado por el SERVIU Metropolitano durante la ejecución del contrato, esto es, una vez que ya tuvo los antecedentes de los proyectos de las concesionarias, por lo que su cubicación y, por ende, su costo, era totalmente cuantificable -ello más aun cuando corresponde a obras que no son de propiedad de privados-, sin que se ajuste de esa forma a la definición de valor pro forma ya descrita, por lo que la observación contenida en el literal b) precedente debe mantenerse, debiendo el SERVIU Metropolitano, en lo sucesivo, abstenerse de incorporar, durante la ejecución de los contratos, obras como valor pro forma, que dadas sus características sean factibles de cuantificar y valorizar.

Por otra parte, dado el hecho que hasta la fecha no se han realizado las correspondientes disminuciones de obras a las empresas de telecomunicaciones, la observación realizada en la letra c) precedente se mantiene, debiendo el SERVIU Metropolitano, tal como se ha comprometido, remitir a esta Contraloría Regional los antecedentes que así lo demuestren, lo que será verificado en una próxima acción de seguimiento que realice este Ente de Control.

2. Acerca de la elección de las empresas ejecutoras de los valores pro forma.

En relación a los criterios de selección de las empresas que ejecutarían los valores pro forma individualizados en el numeral precedente, consultada la inspección técnica de las obras, esta informó mediante correo electrónico de 25 de mayo de 2017, que ello se realizó en base a diversos presupuestos efectuados por empresas constructoras, presentados por la adjudicataria, Constructora e Inversiones Vital Ltda.

AP





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

Sobre el particular, se determinaron las siguientes situaciones que objetar:

a) Del análisis de los 3 presupuestos que tuvo a la vista el SERVIU Metropolitano para la ejecución de los trabajos de traslado de redes, a saber, de INGEOBSAN SpA., Constructora Los Andes S.A., y CVI SpA., de fechas 31 de julio, 27 de agosto y 15 de septiembre, todos de 2015, respectivamente, se advierte que estos contemplan distintos itemizados y cubicaciones, no resultando del todo comparables entre sí.

En ese sentido, si bien existe un cuadro comparativo aportado por el servicio, que arroja que el presupuesto de la empresa CVI SpA., resultaría ser el más barato, dicha aseveración es forzosa, por cuanto, dadas las ya descritas diferencias de los presupuestos evaluados, no es factible establecer fehacientemente la conveniencia económica de su elección, además de no considerar el presupuesto de la empresa Constructora Los Andes S.A.

A mayor abundamiento, al considerar su pago como un valor pro forma, el SERVIU Metropolitano se compromete a pagar las cantidades que efectivamente resulten durante el desarrollo del contrato<sup>1</sup>, pudiendo resultar el pago de un monto superior al presupuestado, derivado, por ejemplo, de cubicaciones inexactas o de partidas no previstas, tal como ocurre en la especie, donde el pro forma en comento ya registra 19 adicionales, incrementando el presupuesto original en \$ 247.619.454.

Es menester anotar además, que respecto de la contratación señalada, se constató un vínculo consanguíneo, padre e hijo, entre el dueño de la Constructora e Inversiones Vital Limitada, Sr. Manuel Camilo Vial Rodríguez, y uno de los socios de la Constructora CVI SpA., Sr. Nicolás Vial Prieto.

La entidad fiscalizada señaló en su respuesta que la cotización de la empresa Constructora Los Andes S.A., no se consideró en el cuadro comparativo, por cuanto su presupuesto no incluía topografía, toma de densidades, bodegaje ni traslado interno de las tuberías a sectores de trabajo, rotura de hormigones, señalizaciones viales, de excavaciones, pasos peatonales, pasos vehiculares ni entibaciones, actividades que se excluyen expresamente en el presupuesto presentado.

Ahora bien, sobre el cuadro comparativo, aclaró que las partidas que no fueron detalladas por la Constructora CVI SpA., se encontraban incluidas dentro de otras partidas, como en los siguientes casos:

- Redes de Agua Potable: El precio del ítem d) juntas soldadas en todo sus diámetros se incluyó en el ítem colocación encamisado acero e=6,35 mm. El precio

<sup>1</sup> Conforme la definición de valor pro forma contenida en el artículo 2° del mencionado decreto N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

del suministro de tubería de acero con revestimiento epóxico  $e=6,35$  mm, igualmente está incluido en el ítem colocación encamisado acero  $e=6,35$  mm.

- Alcantarillado: La situación antes señalada ocurre con el cuadro comparativo de aguas servidas en el ítem suministro de tuberías, que si bien no fueron cotizadas por separado se encuentran incluidas en el ítem instalación de tuberías HDPE PN10 en sus dos dimensiones, lo que sucede en general con todo los ítems que no fueron incluidos en la cotización.

Con respecto a las 19 modificaciones adicionales que se han aprobado en este pro forma, el SERVIU Metropolitano precisó que corresponden únicamente a mayores obras necesarias de ejecutar porque el catastro de redes de SMAPA, tanto de agua potable como de aguas servidas, no se ajustaba a las redes existentes en terreno y para dar cumplimiento a la normativa sanitaria exigida por SMAPA.

Continuó indicando que en ningún caso estos costos adicionales corresponden a ítems no incluidos en las cotizaciones de CVI SpA., ya que como se mencionó anteriormente, el presupuesto incluía la totalidad de partidas haciendo comparables dichos presupuestos.

Sobre el vínculo consanguíneo, padre e hijo, entre el dueño de la Constructora e Inversiones Vital Limitada, Sr. Manuel Camilo Vial Rodríguez, y uno de los socios de la Constructora CVI SpA., Sr. Nicolás Vial Prieto, informó que al momento de la revisión del presupuesto y elección de esa empresa, desconocía dicho vínculo ya que no fue informado por el contratista.

Terminó haciendo presente que, sobre la materia, la jurisprudencia administrativa de la Contraloría General de la República -dictámenes N°s 22.683, 30.674, 35.684 y 53.388, todos del año 2008-, ha manifestado la libertad de que goza el contratista para elegir a los terceros que ejecuten las labores consultadas en la licitación en calidad de valores pro forma.

En primer término, es del caso precisar que del estudio de los presupuestos señalados, efectivamente existen partidas que se encuentran contenidas en otras, sin embargo existen varias que no fueron presupuestadas por ambos contratistas, procediendo el servicio a realizar la comparación asumiendo como valor para esas omisiones, el monto ofertado por el otro, lo cual desde un punto de vista aritmético podría ser comparable pero en ningún caso representa el precio unitario real que cada contratista cobraría en la práctica, lo que eventualmente podría modificar el precio total de las propuestas.

Por lo anteriormente descrito se mantiene la observación, debiendo el SERVIU Metropolitano, en lo sucesivo, solicitar presupuestos que contengan las mismas condiciones para todos los proponentes, con el objeto de que estos sean comparables entre si y así tomar la decisión más favorable para los intereses de la Administración.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

b) Mismo caso sucede con la elección de la empresa seleccionada para ejecutar el ya singularizado poliducto, en donde los presupuestos presentados por las empresas Gamma Ingeniería y Construcción SpA., Ageovial Ltda. y Cingel Ltda., no consideran las mismas partidas, por lo que tampoco resultan del todo comparables entre sí.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe destacar que para estas obras no se seleccionó a la empresa que presentó el presupuesto de menor valor -Cingel Ltda.-, sino que a Gamma Ingeniería y Construcción SpA., ya que su cotización, conforme consta en el documento denominado "Comparativo presupuesto poliductos", aportado por la inspección técnica del contrato, resultaba ser más conveniente por ofrecer mayores cantidades de obras a suma alzada, aspecto que no resulta pertinente en la especie, atendida la forma de pago como valor pro forma de estos trabajos, es decir, el SERVIU Metropolitano paga las cantidades que efectivamente resulten durante el desarrollo del contrato<sup>2</sup>.

En relación a lo expuesto en los literales precedentes, cabe recordar que el deber de resguardo del patrimonio fiscal que corresponde a la autoridad administrativa, se manifiesta en su obligación de velar por la eficiente utilización de los recursos, para lo cual resulta esencial que cuente con los medios idóneos de diagnóstico, decisión y control, situación que no ocurrió en la especie, infringiendo lo previsto en los artículos 3°, 5° y 53 de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.

Respecto a lo objetado, la entidad fiscalizada aclaró que en el cuadro resumen comparativo se pueden apreciar considerables diferencias entre las cantidades de obras a ejecutar, tanto en la cantidad de metros lineales de ductos, como en la cantidad de cámaras subterráneas. Indicó que la empresa Gamma Ingeniería y Construcción SpA., cotizó más del doble de cámaras que su competidor más cercano, lo que implicaría más del doble de excavaciones y de retiro de tierra de excedentes.

Asimismo relató, que la empresa en cuestión consideró aproximadamente un 6% más de ductos a instalar, lo que involucraría también más del 6% adicional de excavaciones, protección de ladrillos, cinta demarcadora y compactación de terreno, adjuntando la siguiente tabla que demostraría lo indicado.

<sup>2</sup> Conforme la definición de valor pro forma contenida en el artículo 2° del mencionado decreto N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

Tabla N° 4

COMPARATIVO PRESUPUESTOS POLIDUCTOS			
RESUMEN	CINGEL	GAMMA	AGEOVIAL
Ductos (m)	10.106	13.448	12.690
TOTAL (m)	10.106	13.448	12.690
RESUMEN	CINGEL	GAMMA	AGEOVIAL
Cámara de Paso (N°)	28	72	30
Cámara Mediana (N°)	9	9	9
Cámara Auxiliar (N°)		2	0
TOTAL (N°)	37	83	39

Sobre el particular, cabe reiterar que las cantidades de obras ofertadas en esta ocasión no resultan relevantes para determinar la elección de la especie, ya que en las obras contratadas como valor pro forma, el pago efectuado corresponde a las cantidades que efectivamente resulten durante el desarrollo del contrato, y no a las obras que, en su oferta, pudo cuantificar el contratista. Siendo así, la observación debe mantenerse.

Por otra parte, en lo referido a la obligación que tiene el SERVIU Metropolitano de velar por la eficiente utilización de los recursos, siendo esencial que se cuente con los medios idóneos de diagnóstico, decisión y control, el servicio hizo presente que el dictamen N° 22.691, de 14 de mayo de 2008, de la Contraloría General de la República señala que "A su vez, no corresponde que el servicio licite y contrate los valores pro forma, según se indica en las respuestas a las preguntas N°s 94 y 288 de la aclaración 1, ya que siendo el contratista el responsable de la realización íntegra del proyecto, a éste compete convenir los rubros contemplados de esa manera, teniendo derecho a que SERVIU Metropolitano le reembolse las sumas que acredite haber pagado por los rubros que sean necesarios para su correcta ejecución".

En lo que respecta al referido oficio N° 22.691 de 2008, cabe aclarar que este hace referencia a que no es el SERVIU Metropolitano el que debe contratar las obras consideradas como valores pro forma, pero en ningún caso exime al servicio de su obligación de velar por la eficiente utilización de los recursos, para lo cual resulta esencial que cuente con los medios idóneos de diagnóstico, decisión y control, situación que no ocurrió en la especie, infringiendo lo previsto en los artículos 3°, 5° y 53 de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.

3. Sobre pago de valores pro forma.

a) En cuanto a los pagos efectuados a la empresa Gamma Ingeniería y Construcción SpA., con cargo al mencionado valor pro forma -ejecución de poliducto-, se advirtió que en algunos de ellos -singularizados en la tabla siguiente- se incluyó el cobro por la ejecución de partidas relacionadas con obras para la empresa Movistar o trabajos relacionados con empresas de telecomunicaciones, en sectores distintos al del poliducto, en





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

circunstancias que dichos trabajos y/o precios no han sido aprobados por el SERVIU Metropolitano, además de corresponder a un contrato entre particulares.

Tabla N° 5

ÍTEM	N° EGRESO	FECHA EGRESO	DESCRIPCIÓN	MONTO INCLUYE IVA (\$)
C.7.2.1	128040	29-07-2016	Cámaras Movistar	8.663.501
C.7.2.2	130319	27-09-2016	Cámaras Movistar	3.763.230
C.7.3.1	130321	23-09-2016	Cámaras Movistar	7.621.288
C.7.4	131689	24-10-2016	Cruce de calzada	32.508.687
C.7.4.1	135199	06-01-2017	Cruces telecomunicaciones	29.365.284
C.7.5.1			Cruces telecomunicaciones	14.717.325
TOTAL				96.639.315

Fuente: Tabla elaborada por el equipo de auditoría de esta Contraloría Regional sobre la base de los egresos del contrato examinado.

Respecto de las obras que se identifican como "Cámaras Movistar", el servicio hizo presente en su respuesta que estas corresponden a obras civiles correspondientes a las redes de telecomunicaciones de esa empresa y que fueron ejecutadas por la empresa Gamma Ingeniería y Construcción Spa., las cuales no serán pagadas a la empresa titular de telecomunicaciones.

Mencionó que la cantidad de cámaras construidas, corresponden efectivamente a las redes existentes de las empresas de telecomunicaciones que se ven afectadas por las obras de pavimentación, ello ejecutado en el marco del dictamen N° 62.503, de 2006, de la Contraloría General de la República.

Dado que la respuesta del SERVIU Metropolitano, no hace más que confirmar lo objetado, esto es que se le han realizado pagos a la precitada empresa Gamma Ingeniería y Construcción SpA. por obras distintas a las autorizadas en el valor pro forma del poliducto, y que además están contempladas en la cotización presentada con anterioridad por la empresa Movistar, la objeción se mantiene.

Además, dado que las obras ejecutadas por la empresa referida corresponden a acuerdos entre ella y las concesionarias de servicios, y teniendo presente el principio de legalidad del gasto que rige la gestión de los órganos del Estado, consagrado principalmente en los artículos 6°, 7° y 100 de la Constitución Política, y 2° y 5° de la ley N° 18.575, corresponde que el SERVIU Metropolitano gestione, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, el reintegro de los \$ 96.639.315 correspondientes a las obras que no se enmarcan en el pro forma autorizado -poliducto-, en caso contrario se procederá a realizar el correspondiente reparo en virtud a lo indicado en los artículos 95 y siguientes de la mencionada ley N° 10.336. Ello, sin perjuicio de la aplicación del artículo 116 de ese mismo cuerpo normativo.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

b) Mediante los egresos N°s 126882, 128040 y 130912, todos de 2016, y 325, de 2017, de la Subsecretaría de Transportes, por la suma de \$ 35.183.344, se pagó, en parte, el valor pro forma correspondiente a la partida D, de los valores pro forma del presupuesto, denominada "Agua potable y aguas servidas", incluyéndose en tales desembolsos las remuneraciones del Sr. Juan Ahumada Plaza, profesional contratado por la nombrada empresa CVI SpA., para prestar servicios de inspección de las aludidas obras. Tal gasto resulta improcedente, puesto que dichas labores no se encuentran contempladas en el valor pro forma que se analiza, cuyo presupuesto fue aprobado por el SERVIU Metropolitano.

Por otra parte, el aludido profesional, conforme consta en los libros de obras, supervisa la ejecución de las faenas y aprueba obras adicionales, firmando dicho instrumento como inspector de SMAPA, en circunstancias que, acorde a los registros disponibles en Transparencia Activa de la Municipalidad de Maipú, desde noviembre de 2015 no está contratado por esa entidad, sino que por la misma empresa que ejecuta las obras.

Finalmente, en relación con los adicionales que se muestran en la tabla siguiente, se pudo verificar que el Sr. Ahumada aparece visándolos en periodos en que se encontraba haciendo uso de licencia médica.

Tabla N° 6

PERIODO DE LICENCIA	DÍAS CON LICENCIA	FECHA DE APROBACIÓN ADICIONALES	NÚMERO DEL ADICIONAL	MONTO ADICIONAL
27-08-2016 al 30-08-2016	4 días	29-08-2016	Adicionales N°s 12, 13, 14.	12: \$ 65.981.349 13: \$ 29.268.989 14: \$ 2.603.744
15-10-2016 al 05-11-2016	21 días	19-10-2016	Adicional N°16	16: \$ 21.371.466

Fuente: Tabla elaborada por el equipo de auditoría de esta Contraloría Regional sobre la base de los antecedentes del contrato examinado

En relación a esta observación, el servicio señaló diversos oficios y correos electrónicos entre SMAPA y este mismo, argumentando la necesidad de que las obras cuenten con un inspector técnico de obras de SMAPA, especialista en obras hidráulicas y con amplio conocimiento en las redes de agua potable y alcantarillado de la comuna de Maipú.

Continuó indicando que en el memorándum N° 749/2015/Interno, de 18 de noviembre de 2015, de SMAPA, en virtud de los acuerdos tomados entre la Dirección de Transporte Público Metropolitano, el SERVIU Metropolitano y SMAPA, se identificó como inspector técnico de obra, ITO, de esa sanitaria al Sr. Juan Ahumada, detallándose las labores a realizar con ocasión de los trabajos del rubro, por lo que el aludido profesional firmó los libros de obras como inspector de los trabajos por parte de esa sanitaria.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

Por otra parte, expuso que SMAPA solicitó que el inspector de obras aludido tuviera dedicación permanente en obra, situación que era incompatible con las funciones que desarrollaba el Sr. Ahumada en esa sanitaria, por lo que en noviembre de 2015, renunció a su cargo, validándose como ITO de esa sanitaria, como ya se indicó, en el mencionado memorándum N° 749/2015/Interno, de 2015.

Agregó que, considerando que las labores del Sr. Juan Ahumada están intrínsecamente ligadas a las obras sanitarias -consultadas como valores pro forma en el contrato licitado-, se cargó su costo a dicho rubro.

Respecto del trabajo realizado por el Sr. Juan Ahumada mientras se encontraba con licencia médica, indicó que esa fiscalización no corresponde a este servicio, sino que a la institución de salud a la que pertenece dicho trabajador.

Al respecto, del análisis de los documentos que adjuntó SERVIU Metropolitano, resulta atendible que se haya estimado la necesidad de contar con un profesional que actuara como ITO de la obra por parte de SMAPA, sin embargo, tal como ya se señaló, el Sr. Ahumada no es funcionario de ese servicio municipal de agua potable y alcantarillado, sino que tiene un vínculo contractual con la empresa ejecutora de las obras -CVI SpA.-.

Por su parte, y tal como ya se indicó en la objeción, las labores efectuadas por el aludido profesional no estaban consideradas en el presupuesto del valor pro forma que se analiza, aprobado por el SERVIU Metropolitano, por lo que resulta improcedente que se hayan aprobado dichos desembolsos por remuneraciones con cargo a este.

Finalmente, en relación a las visaciones de adicionales efectuadas por el Sr. Ahumada en periodos en los que se encontraba con licencia médica, esta Regional cumple con manifestar que la situación expuesta guarda relación con la falta de control en la ejecución de las obras del valor proforma en comento y sus modificaciones, lo cual, por cierto, es sin perjuicio de la fiscalización que le corresponde a la respectiva institución de salud.

En consecuencia, corresponde mantener la observación formulada. Esa entidad deberá informar y acreditar ante este Ente de Control, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, el reintegro de los montos pagados al Sr. Ahumada, en caso contrario se procederá a realizar el correspondiente reparo en virtud a lo indicado en los artículos 95 y siguientes de la mencionada ley N° 10.336. Ello, sin perjuicio de la aplicación del artículo 116 de ese mismo cuerpo normativo.

c) Por otra parte, de la revisión de los egresos de los valores pro forma pagados a las empresas de servicios, se detectó que los primeros de ellos, según muestra la tabla N° 4 adjunta, correspondieron a anticipos, sin que el SERVIU Metropolitano haya solicitado que dichos montos





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

estuvieran caucionados, vulnerando con ello lo establecido en el artículo 122, del mencionado decreto N° 236, de 2002, el cual dispone, en lo que interesa, que los anticipos se garantizarán por el contratista mediante boleta bancaria de garantía a favor del SERVIU, la cual se deberá mantener vigente en tanto no sea devuelto en su totalidad el anticipo y que le será devuelta por resolución una vez completada la devolución del mismo anticipo.

Tabla N° 7

SERVICIO	MONTO (\$)	FACTURA N°	FECHA	N° EGRESO	FECHA EGRESO	GLOSA
VTR	37.795.395	77	07-08-2015	116112	08-10-2015	----
GTD Manquehue	15.108.384	1052016	05-08-2015			----
Chilectra	73.154.026	13283320	26-08-2015	116128	08-10-2015	----
GTD Teleductos	52.396.967	849661	07-09-2015	116257	13-10-2015	Anticipo
Socoher Ltda.	45.000.000	10334	25-09-2015	116827	27-10-2015	Anticipo de obras
Movistar	52.725.117	34479272	10-09-2015			Anticipo de materiales
CVI SpA	150.000.000	2	20-10-2015	116903	28-10-2015	Anticipo de materiales
Entel	95.750.697	15556519	06-10-2015	116904	28-10-2015	Anticipo de materiales
Gamma Ingeniería y Construcción SpA.	79.184.536	116	10-12-2015	120791 123057	11-02-2016 31-03-2016	Anticipo
TOTAL	601.115.122					

Fuente: Tabla elaborada por el equipo de auditoría de esta Contraloría Regional sobre la base de los antecedentes del contrato examinado.

Lo mencionado vulnera, además, los principios de control y resguardo del patrimonio público a que aluden los artículos 3° y 5° de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.

Sobre esta objeción, el servicio sostuvo que estos valores están garantizados por la boleta de garantía del 5% del valor total del contrato, incluidos los valores pro forma, como lo indica la resolución N° 120, de 2015, que adjudica la ejecución del contrato "Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú", a la empresa Constructora e Inversiones Vital Ltda.

Por otra parte, agregó que el citado artículo 122, del aludido decreto N° 236, de 2002, en este caso es inaplicable porque la norma se refiere a obras ordinarias con anticipo de materiales o de dinero y no a valores pro forma.

En primer término, es dable aclarar que el mencionado artículo 122, no hace distinción alguna entre anticipos por obras ordinarias o valores proforma como lo indica el SERVIU Metropolitano en su respuesta.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

Dicho lo anterior, es menester señalar que en el precitado decreto N° 236, de 2002, se establecen varios tipos de garantías entre las cuales se encuentran las solicitadas en su artículo 50 que señala, en lo que interesa, que antes de suscribir el contrato, el contratista deberá entregar una boleta bancaria de garantía, por una suma equivalente como mínimo al tres por ciento y como máximo al cinco por ciento del monto del contrato, para responder por el oportuno y total cumplimiento de lo pactado, y otras distintas requeridas en el artículo 122 del mismo cuerpo reglamentario, que sirven, como ya se señaló, para caucionar los anticipos, ya sea de materiales o dinero, que se le otorguen al contratista, no resultando atendible lo expresado por el servicio auditado, en el sentido que la boleta de garantía del 5% cauciona también los anticipos otorgados, por cuanto dichos conceptos -cumplimiento de lo pactado y anticipos- son independientes uno del otro.

Por otra parte, tal como ha sostenido la jurisprudencia de la Contraloría General, entre ellos el dictamen N° 22.691, de 2008, es el contratista el responsable de la realización íntegra del proyecto, al cual le compete convenir los trabajos contemplados como pró forma, teniendo derecho a que el SERVIU le reembolse las sumas que acredite haber pagado, siendo de esta forma, acorde al precitado artículo 122 del decreto N° 236, el contratista responsable de caucionar los anticipos entregados por este a las distintas empresas de servicios al momento de solicitar su reembolso, acción que como ya se señaló no ocurrió.

Por lo anteriormente descrito es que se mantiene la observación, debiendo el SERVIU Metropolitano en lo sucesivo exigir las garantías atingentes acorde a la normativa aplicable en la especie.

Además, respecto a las objeciones descritas en este numeral -literales a), b) y c)-, el servicio auditado deberá iniciar un procedimiento disciplinario tendiente a determinar eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en los hechos relatados.

#### **IV. OTRAS OBSERVACIONES**

Sobre los reportes en el portal GEO-CGR.

La entidad fiscalizada no reportó en el portal GEO-CGR, el contrato de obra pública en revisión, incumpliendo de esta forma la resolución exenta N° 6.826, de 2014, de la Contraloría General, que exige el registro en dicha plataforma, por parte de las entidades públicas, de las obras a su cargo, adjudicadas con posterioridad al 6 de enero de 2015, y su actualización trimestral, en cuanto a su estado de avance, modificaciones y otros aspectos relevantes.

Respecto a esta observación, el servicio informó que ha realizado las gestiones pertinentes en conjunto con la Sede Central de este Órgano Contralor para obtener los permisos de acceso al portal GEO-CGR con la finalidad de actualizar la información geográfica y técnica de la obra "Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú". Añadió que la obra consultada se ingresó cartográficamente al portal GEO-CGR en junio





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

detallado en los puntos N°s 3 y 4 de la tabla del numeral 2, del acápite II, "Examen de la Materia Auditada". (MC)

No obstante lo anterior, el servicio deberá acreditar ante este Ente de Control la corrección del desnivel entre la ciclovía y la salida vehicular en la calle Camino a Rinconada de Maipú entre los N°s 1.871 y 1.837, y el desaplomo del poste ubicado en la esquina de Camino a Rinconada de Maipú con San Martín, lo que será validado en una próxima acción de seguimiento.

2. Realizar modificaciones de contratos que contengan todos elementos involucrados, a fin de evitar situaciones como la descrita en el numeral 3, del acápite II, "Examen de la Materia Auditada" de este informe. (C)

Además, el SERVIU Metropolitano deberá dar cuenta a esta Entidad de Control sobre la disminución comprometida en el citado numeral 3, lo que será verificado en una próxima acción de seguimiento.

3. Abstenerse de incorporar, durante la ejecución de los contratos, obras como valor pro forma, que dadas sus características sean factibles de cuantificar y valorizar, según se detalló en el literal b), del numeral 1, del anotado acápite III, "Examen de Cuentas". (AC)

Además, conforme a lo comprometido, la entidad auditada deberá acreditar documentalmente ante esta Contraloría Regional las disminuciones de las obras ejecutadas por la empresa Gamma Ingeniería y Construcción SpA., a las empresas de telecomunicaciones, lo que será verificado en una próxima acción de seguimiento que realice este Ente de Control.

4. Velar por el resguardo del patrimonio público para lo cual resulta esencial que cuente con los medios idóneos de diagnóstico, decisión y control, solicitando, en el caso de ser pertinente, presupuestos que puedan ser comparables entre sí, en atención a lo objetado en los literales a) y b) del numeral 2 del acápite III, "Examen de Cuentas". (AC)

5. Aprobar pagos de valores pro forma solo en la medida que las partidas ejecutadas guarden estricta relación con aquellas contempladas en el rubro y estén autorizadas por el SERVIU Metropolitano, evitando así situaciones como las señaladas en la letra a) y b), del numeral 3, del mencionado acápite III de este informe. (AC)

6. Exigir a los contratistas los instrumentos que caucionen los anticipos que les otorgue, conforme a la normativa aplicable en la especie, según se expuso en el literal c), del numeral 3, del citado acápite III de este informe. (AC)

Por su parte, respecto de aquellas objeciones que se mantienen, el SERVIU Metropolitano deberá remitir el "Informe de Estado de Observaciones", de acuerdo al formato adjunto en el anexo N° 4, en un plazo máximo de 30 días hábiles o el que específicamente se indique, contado





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

del presente año, lo faltante correspondía a los avances físicos y financieros correspondientes.

En vista de lo informado, y verificado que la situación del contrato en examen ya fue regularizada en el aludido portal, corresponde dar por subsanada la observación.

**CONCLUSIONES**

Atendidas las consideraciones expuestas durante el desarrollo del presente trabajo, el servicio aportó antecedentes que permitieron levantar la objeción a) del numeral 1, del acápite III, "Examen de Cuentas", sobre la contratación de valores pro forma; y subsanar las observaciones señaladas en los puntos N°s 1 y 2 de la tabla del numeral 2, del acápite II, "Examen de la Materia Auditada", y en el acápite IV, "Otras Observaciones", relativas a deficiencias en la ejecución del contrato y a los reportes en el portal GEO-CGR, respectivamente.

Ahora bien, en relación a las observaciones detalladas en los literales a) y b), del numeral 3, del acápite III, "Examen de Cuentas", sobre el desembolso de \$ 96.639.315 pagados a la empresa Gamma Ingeniería y Construcción SpA. por obras que no se enmarcan en el pro forma autorizado -poliducto-, y de \$ 35.183.344, pagados por concepto de remuneraciones del Sr. Juan Ahumada Plaza, profesional contratado por la nombrada empresa CVI SpA., la entidad auditada deberá acreditar ante esta Entidad de Control, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, el reintegro de los montos señalados, en caso contrario se procederá a realizar el correspondiente reparo en virtud a lo indicado en los artículos 95 y siguientes de la mencionada ley N° 10.336. Ello, sin perjuicio de la aplicación del artículo 116 de ese mismo cuerpo normativo.

Sin perjuicio de lo expuesto, en lo que concierne a las observaciones detalladas en los literales a), b) y c), del numeral 3, del mismo acápite III, referido al pago de valores pro forma, ese servicio deberá iniciar un procedimiento disciplinario tendiente a determinar las eventuales responsabilidades administrativas derivadas de los hechos descritos, remitiendo a esta Sede de Control, en un plazo de 15 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, el acto administrativo que lo instruya.

Por su parte, sobre aquellas objeciones que se mantienen corresponde que la entidad fiscalizada adopte las medidas pertinentes 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. Cumplir a cabalidad con lo dispuesto en el artículo 58, del citado decreto N° 236, de 2002, en orden a velar para que las obras que se ejecuten cumplan con los antecedentes que forman parte del contrato, particularmente con las especificaciones técnicas y planos, a la luz de lo





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

desde la recepción del presente oficio, informando las medidas adoptadas y acompañando los antecedentes de respaldo respectivos.

Remítase al Director y a la Contralora Interna del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitana; al Subsecretario y al Jefe de Auditoría Interna de la Subsecretaría de Transportes del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y a la Alcaldesa, al Secretario Municipal y al Director de Control, todos de la Municipalidad de Maipú.

Saluda atentamente a Ud.,

**FABIOLA CARREÑO LOZANO**  
JEFE  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL**  
**METROPOLITANA DE SANTIAGO**





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

ANEXO N° 1  
Antecedentes del contrato.

La resolución N° 283, de 17 de julio de 2009, del SERVIU Metropolitano, aprobó las bases administrativas especiales tipo, aplicables a la presente licitación pública para la ejecución de las obras del proyecto "Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú", la que fue tomada razón por la Contraloría General de la República, el 29 de julio de la misma anualidad.

La resolución N° 120, de 13 de mayo de 2015, del SERVIU Metropolitano, contrató la obra "Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú", la que fue tomada razón por la Contraloría General de la República, el 10 de junio de igual año.

En cuanto a las obras contratadas, estas abarcan la comuna de Maipú, en el tramo comprendido entre Avenida Las Naciones por el poniente y Primera Transversal por el oriente, el cual tiene una longitud aproximada de 3,2 kilómetros.

Este proyecto consideró un perfil tipo, de dos pistas por sentido para el transporte privado, y una pista por sentido para el transporte público. Se contempla además, que el corredor de transporte público este separado del transporte privado, a excepción del tramo entre las calles Carmen y Hermanos Carrera, que es exclusiva para buses, y entre calle Hermanos Carrera y Avenida Los Pajaritos, en que las calzadas van juntas (en este último sector se consideran tres pistas por sentido). Por su parte, el tramo Carmen - Pajaritos es un tramo homogéneo que debe tener el mismo diseño, para así cubrir la posibilidad de que en el futuro entre Hermanos Carrera y Carmen se permita circulación de transporte privado.

Complementariamente el proyecto prevé refugios peatonales para buses del Transantiago, iluminación pública, semaforización, señalética y demarcación de tránsito, diseño de paisajismo urbano con jardines y ciclovías, vallas peatonales y un colector de aguas lluvias.

El detalle y antecedentes del contrato se indican a continuación:

N° ID Mercado Público	48-202-LP14
Código BIP	30292772-0
Nombre de contrato	"Habilitación Corredor de Transporte Público Eje Vial Rinconada de Maipú"
Mandante	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
Unidad técnica	Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano
Contratista	Constructora e Inversiones Vital Ltda.
Resolución de adjudicación	N° 120, de 13 de mayo de 2015, del SERVIU Metropolitano
Modalidad de contratación	Licitación pública
Tipo de contratación	Suma alzada
Monto adjudicado original	\$ 18.198.000.000 (incluye valores pro forma e IVA)





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

Monto actualizado del contrato (a la fecha de revisión)	\$ 19.515.116.857 (incluye valores pro forma e IVA)
Plazo original del contrato	560 días corridos
Aumento de plazo	258 días corridos
Fecha de inicio del contrato	6 de julio de 2015
Fecha de término del contrato	16 de enero de 2017
Fecha de término del contrato modificada	1° de octubre de 2017
Resoluciones de modificaciones	Resolución exenta N° 2.256, de 2016, del SERVIU Metropolitano. Resolución exenta N° 3.436, de 2016, del SERVIU Metropolitano. Resolución exenta N° 785, de 2017, del SERVIU Metropolitano. Resolución exenta N° 2.200, de 2017, del SERVIU Metropolitano. Resolución exenta N° 2.494, de 2017, del SERVIU Metropolitano.
Avance físico y financiero al momento de la fiscalización	75.7% al Estado de Pago Ordinario N° 24
Monto de avance financiero	\$ 10.001.108.115.-

Fuente: Tabla elaborada por el equipo de auditoría de esta Contraloría Regional sobre la base de los antecedentes del contrato examinado.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

**ANEXO N° 2**

Partidas, modificaciones de obras y ensayos revisados.

Tabla N° 1: Partidas del itemizado original revisadas.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
A)	OBRAS COMPLEMENTARIAS
3	Despeje de faja
5	Letreros de obra
B)	PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN
	Bases y sub-bases
9	Base granular CBR = 60% aceras
10	Base granular CBR > 60% calzada de hormigón
	Pavimentos de calzadas
11	Pavimento hormigón e=15 cm
12	Pavimento hormigón e=18cm
13	Pavimento hormigón e=20cm
14	Pavimento hormigón e=21cm
15	Pavimento hormigón e=22cm
16	Pavimento hormigón e=23cm
17	Pavimento hormigón e=24cm
	Ciclovías
18	Mezcla asfáltica en caliente 8000 N color
19	Base granular CBR min = 80% ciclovía
20	Imprimación bituminosa (ciclovía)
	Aceras
21	Veredas de hormigón
22	Suministro y colocación soleras tipo A
F)	PROYECTO DE DISEÑO URBANO Y PAISAJISMO
3	Alcorque_1
4	Alcorque_2
5	Solerilla_1
6	Solerón
7	Estación de descanso
11	Escaño_tipo_1
18	Dispositivo_rodado_1
20	Rebaje acceso
22	Tope_vehicular_1
24	Otros_juegos_1 mesa de ajedrez
25	Prefabricado_hormigón_1 solera badén
26	Prefabricado_hormigón_2 huella ornamental
27	Prefabricado_hormigón_3 pastelón prefabricado
	Pavimentos especiales
61	Hormigón_1
62	Adoquín_1
63	Maicillo
64	Baldosa_1
65	Baldosa_2
66	Baldosa_3
68	Piedra_2
69	Arena
71	PV_otros_2





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	VALORES PRO FORMA MODIFICACIÓN DE SERVICIOS
C.7	Gamma Ingeniería y Construcción SpA.
D.2	Constructora CVI SpA.

Fuente: Tabla elaborada por el equipo de auditoría de esta Contraloría Regional sobre la base de los antecedentes del contrato examinado





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

Tabla N° 2: Partidas de las modificaciones revisadas.

RESOLUCIÓN EXENTA DE MODIFICACIÓN	TIPO DE MODIFICACIÓN	N° DE ÍTEM EN EL INFORME TÉCNICO	MODIFICACIÓN	VALIDACIÓN REALIZADA	
2.256, de 10 de mayo de 2016	Aumento	5.1	D=300 mm.c.c	Revisión documental	
			Sumidero tipo SERVIU L=2m	Revisión documental	
		Refuerzo hormigón	Revisión documental		
		Cámara de inspección tipo A, D=1,3 m, h=2,39 m	Revisión documental		
		Árbol_7: Palmera trasplantada	Revisión documental		
	5.4	Obra extraordinaria	5.5	Pavimento de hormigón e=20 cm	Revisión documental y en terreno
				Suministro y colocación de soleras tipo A	Revisión documental y en terreno
				HDPE PN 10 D=500 mm	Revisión documental
				HDPE PN 10 D=560 mm	Revisión documental
				HDPE PN 10 D=630 mm	Revisión documental
3.436, de 12 de julio de 2016	Disminución	5.1	Refuerzo colector a menos de 1 metro de profundidad	Revisión documental	
			Excavación zanja 0-2 m ; 2-4m	Revisión documental	
			D=600 mm A.R.B.P	Revisión documental	
			Tapas cámaras	Revisión documental	
			Empalmes col a C.I	Revisión documental	
	5.5	Aumento	5.5	Rotura y reparación calzada	Revisión documental
				PV_Otros_1: Pavimento tipo 1 proyecto tipo 1 proyecto Edif. Ser. Muni.	Revisión documental y en terreno
				Pavimentos hormigón e=18 cm	Revisión documental
				Pavimentos hormigón e=20 cm	Revisión documental
				Suministro y colocación soleras tipo A	Revisión documental
5.2	Aumento	5.3	D_otros_1: Gradas_1prefabricadas Budnik 60 cm V	Revisión documental y en terreno	
			Céspe_1: Césped 1	Revisión documental y en terreno	
			Piedra_2: Piedra Laja tipo capricho e=10 a 15 cm	Revisión documental y en terreno	
			Pavimentos hormigón e=18 cm	Revisión documental y en terreno	
			Suministro y colocación soleras tipo A	Revisión documental y en terreno	





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

RESOLUCIÓN EXENTA DE MODIFICACIÓN	TIPO DE MODIFICACIÓN	Nº DE ÍTEM EN EL INFORME TÉCNICO	MODIFICACIÓN	VALIDACIÓN REALIZADA	
		5.4	Pavimentos hormigón e=18 cm	Revisión documental y en terreno	
		5.6	PV_otros_2: Pavimento tipo 2 proyecto tipo 2 proyecto Edif. Ser. Muni.	Revisión documental y en terreno	
		5.9	Baldosa_2: Microvibrada E=38 mm	Revisión documental	
	Obra extraordinaria		5.5	Luminaria LED vial SIGNUS-2 (60W)	Revisión documental
				Luminaria LED vial SIGNUS-2 (150W)	Revisión documental
				Luminaria LED vial SIGNUS-2 (150W) con kit de emergencia	Revisión documental
				Caseta guardia	Revisión documental
			5.7	Contenedores de oficina	Revisión documental
				Traslado de ciérrros exterior	Revisión documental
				Traslado de quiosco	Revisión documental
				Pavimentos hormigón e=21 cm	Revisión documental
				Pavimentos hormigón e=22 cm	Revisión documental
	Disminución		5.1	Mezcla asfáltica caliente 8000 N color	Revisión documental
			Imprimación bituminosa	Revisión documental	
			Alcorque_2: Circular tipo Vanghar	Revisión documental	
5.2			D_Otros_2: Gradadas_2_Prefabricadas	Revisión documental	
			Hormigón_1: Hormigón pulido	Revisión documental	
			Baldosa_2: Microvibrada E=38 mm	Revisión documental	
5.3			Adoquín_1: Adoquín reconstituido	Revisión documental	
			Solerilla_1: Solerilla hormigón	Revisión documental	
5.4			Hormigón_1: Hormigón pulido	Revisión documental	
5.6			Baldosa_3: Microvibrada E=70 mm	Revisión documental	
Aumento		5.8	Prefabricado de Hormigón: Reductor de velocidad ciclovía	Revisión documental y en terreno	
		5.9	Baldosa_1: Minvu 0	Revisión documental y en terreno	
2.200, de 3 de mayo de 2017		5.1	Remoción de pavimento	Revisión documental	
			Confección de terraplén	Revisión documental	





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

RESOLUCIÓN EXENTA DE MODIFICACIÓN	TIPO DE MODIFICACIÓN	Nº DE ÍTEM EN EL INFORME TÉCNICO	MODIFICACIÓN	VALIDACIÓN REALIZADA
		5.2	Cámara de inspección tipo A, D=1,8 m	Revisión documental
		5.6	Pavimentos hormigón e=21 cm	Revisión documental
			Suministro y colocación soleras tipo A	Revisión documental
			Base granular CBR >60% Calzada de hormigón	Revisión documental
		5.7	Solerilla_1: Solerilla hormigón	Revisión documental
			Céspe_1: Céspedes 1	Revisión documental
		5.8	Cámara de inspección tipo A, D=1,8 m, h=3,37 m	Revisión documental
		5.10	Pavimentos hormigón e=21 cm	Revisión documental
			Suministro y colocación soleras tipo A	Revisión documental
		5.1	Muro contención Mall Pumay	Revisión documental
		5.2	Cajones hormigón armado	Revisión documental
		5.3	Acceso Teatro Maipú	Revisión documental y en terreno
5.4	Jardineras Plaza de Maipú	Revisión documental y en terreno		
5.9	Acceso a hospital (barrera de paleta y caseta de guardia)	Revisión documental		
5.11	Obra extraordinaria	Luminaria LED VIAL SIGNUS-2 (60W)	Revisión documental	
		Luminaria LED VIAL SIGNUS-2 (150W)	Revisión documental	
		Cámara tipo "B"	Revisión documental	
		Cámara tipo "B"	Revisión documental	
5.12	Cámara tipo "B"	Revisión documental		
5.2	D=600 mm A.R.B.P	Revisión documental		
5.3	PV_Otros_2: Pavimento tipo 2 proyecto tipo 2 proyecto Edif. Ser. Muni.	Revisión documental		
5.4	Disminución	Adoquín_1: Adoquín reconstituido	Revisión documental	
		Base Granular CBR=60% Aceras	Revisión documental	
		Veredas de hormigón	Revisión documental	
5.7	Baldosa_2: Microvibrada E=38 mm	Revisión documental		

Fuente: Tabla elaborada por el equipo de auditoría de esta Contraloría Regional sobre la base de los antecedentes del contrato examinado





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

Tabla N° 3: Resultados de ensayos revisados.

TIPO DE ENSAYO ANALIZADO	PERIODO EVALUADO	CANTIDAD DE ENSAYOS
Subrasante		
CBR	Hasta abril 2017	1
Granulometría	Hasta abril 2017	1
Compactación	Hasta abril 2017	147
Base Estabilizada CBR >60%		
Espesor	Hasta abril 2017	147
Compactación	Hasta abril 2017	147
CBR	Hasta abril 2017	1
Granulometría y Limite de atterberg	Hasta abril 2017	1
Desgaste de los ángeles	Hasta abril 2017	1
Pavimentos de Hormigón		
Resistencia	Hasta abril 2017	50
Espesor	Hasta abril 2017	50
Soleras Tipo A		
Resistencia a la Flexión	Hasta abril 2017	18
Resistencia al Impacto	Hasta abril 2017	18
Veredas		
Resistencia	Hasta abril 2017	16
Espesor	Hasta abril 2017	16

Fuente: Tabla elaborada por el equipo de auditoría de esta Contraloría Regional sobre la base de los antecedentes del contrato examinado





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS

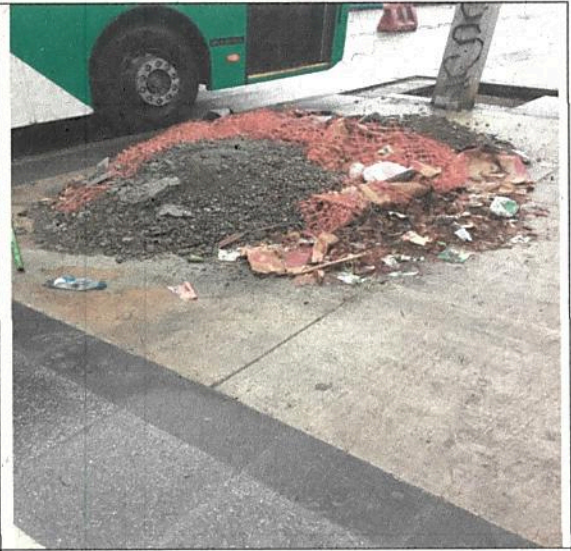
ANEXO N° 3

Fotografías

(Fechas visitas: 3 de mayo y 8 de junio, ambos de 2017)



Fotografía N° 1: Escombros en Camino a Rinconada de Maipú frente a la calle Pangal.



Fotografía N° 2: Escombros en vereda sur, frente al Centro de Referencia de Salud de Maipú.



Fotografía N° 3: Desnivel salida vehicular con ciclovia.

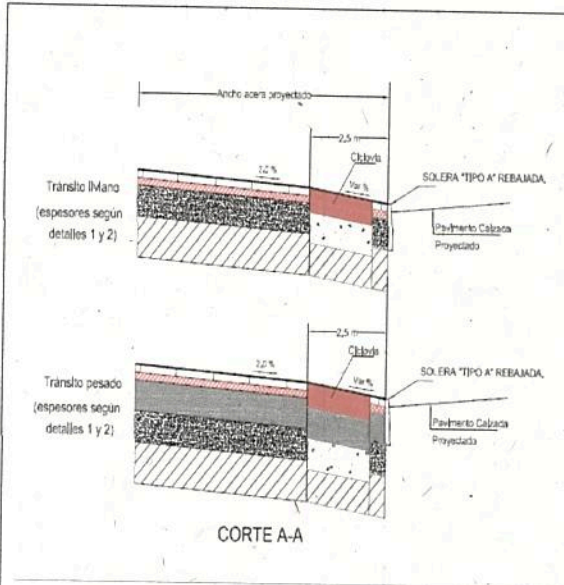


Fotografía N° 4: Desnivel salida vehicular con ciclovia.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS



Lamina N° 1: Plano de detalle encuentro salida vehicular y ciclovia.

Fotografía N° 5: Luminaria desaplomada en esquina Camino a Rinconada de Maipú con San Martín.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

**ANEXO N° 4**

**INFORME DE ESTADO DE OBSERVACIONES DE INFORME FINAL N° 479, DE 2017**

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	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
Letras a) y b), numeral 3, del acápite III, "Examen de Cuentas".	Sobre pago de valores pro forma	Altamente compleja	Ese servicio deberá informar y acreditar ante este Ente de Control, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, el reintegro de los \$ 96.639.315 pagados a la referida empresa Gamma Ingeniería y Construcción SpA, por las obras que no se enmarcan en el pro forma autorizado -poliducto-, y de los \$ 35.183.344, pagados por concepto de remuneraciones del Sr. Juan Ahumada Plaza, profesional contratado por la nombrada empresa CVI SpA., en caso contrario se procederá a realizar el correspondiente reparo en virtud a lo indicado en los artículos 95 y siguientes de la mencionada ley N° 10.336. Ello, sin perjuicio de la aplicación del artículo 116 de ese mismo cuerpo normativo.			
Letras a), b) y c), numeral 3, del acápite III, "Examen de Cuentas".	Sobre pago de valores pro forma	Altamente compleja	La entidad auditada deberá remitir a esta Sede de Control, el acto administrativo que instruya el procedimiento disciplinario ordenado, en el plazo de 15 días hábiles, contado desde la recepción de este informe.			
Numeral 2 (puntos 3 y 4 de la tabla N° 3), del acápite II, "Examen de la Materia Auditada".	Sobre exigencias técnicas	Medianamente compleja	El servicio deberá remitir a este Ente de Control los antecedentes que acrediten la corrección del desnivel entre la ciclovia y la salida vehicular en la calle Camino a Rinconada de Maipú entre los N°s 1.871 y 1.837, y el desaplomo del poste ubicado en la esquina de Camino a Rinconada de Maipú con San Martín, en un plazo de 60 días hábiles, contado desde la recepción de este informe.			





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE INSPECCIÓN DE OBRAS**

Nº DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	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
<p>Numeral 3, del acápite II, "Examen de la Materia Auditada"</p>	<p>Sobre las modificaciones de contrato</p>	<p>Compleja</p>	<p>El SERVIU Metropolitano, deberá enviar a esta Contraloría Regional la documentación que demuestre la disminución de los topes vehiculares correspondientes a la partida 22 letra F, identificados en el plano denominado "W_3_Plaza El abrazo", que no fueron instalados en la calle Gil Letelier sector Plaza El Abrazo, en un plazo de 60 días hábiles, contado desde la recepción de este informe.</p>			
<p>Letra c), del numeral 1, del acápite III, "Examen de Cuentas"</p>	<p>Sobre contratación de valores pro forma</p>	<p>Altamente compleja</p>	<p>La entidad auditada deberá remitir a esta Sede de Control la documentación que demuestre las disminuciones de las obras ejecutadas por la empresa Gamma Ingeniería y Construcción SpA., a las empresas de telecomunicaciones, en un plazo de 60 días hábiles, contado desde la recepción de este informe.</p>			



