


# INFORME DE SEGUIMIENTO

II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE APOYO AL CUMPLIMIENTO

## Municipalidad de San José de Maipo



  
Número de informe: 870/2016  
21 de Septiembre de 2017



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE APOYO AL CUMPLIMIENTO

II CRM N°: 1.024/2017  
II CRM\_UAC N°: 909/2017  
REF. N°: 204.621/2017

INFORME DE SEGUIMIENTO AL  
INFORME FINAL N°870, DE 2016, SOBRE  
INSPECCIÓN A LAS OBRAS DEL  
CONTRATO "AMPLIACIÓN RED AGUA  
POTABLE Y ALCANTARILLADO EN SJM  
03", A CARGO DE LA MUNICIPALIDAD  
DE SAN JOSÉ DE MAIPO.

SANTIAGO, 21 SEP 2017

De acuerdo con las facultades establecidas en la ley N°10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, se realizó el seguimiento a las observaciones contenidas en el Informe Final N°870, de 2016, sobre inspección a las obras del contrato "Ampliación Red Agua Potable y Alcantarillado en SJM 03", a cargo de la Municipalidad de San José de Maipo, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las medidas requeridas por esta Contraloría General a la entidad examinada. El funcionario que ejecutó esta fiscalización fue el señor Andrés Zamorano Howard.

El proceso de seguimiento consideró el referido Informe Final N°870, de 2016, y la respuesta del municipio a dicho documento remitida mediante su oficio ordinario N°1.113, de 2017, a esta Contraloría Regional.

Los antecedentes aportados fueron analizados y complementados con las validaciones correspondientes en la entidad, a fin de comprobar la pertinencia de las acciones correctivas implementadas, arrojando los resultados que en cada caso se indican.

NANCY BARRA GALLARDO  
CONTRALORA  
II CONTRALORIA REGIONAL  
METROPOLITANA DE SANTIAGO

A LA SEÑORA  
CONTRALORA REGIONAL  
II CONTRALORIA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
PRESENTE





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE APOYO AL CUMPLIMIENTO**

**1.- OBSERVACIONES QUE SE SUBSANAN.**

N° OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN	RESPUESTA DEL MUNICIPIO	ANÁLISIS DE LA RESPUESTA Y VERIFICACIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN
<p>Resultado de la inspección.</p> <p>I. Sobre aspectos constructivos.</p> <p>N°3, 4, 6, 10, 12 y 15.</p>	<p>De la revisión practicada, este Organismo de Control constató las siguientes situaciones:</p> <p>a) La ITO autorizó el pago del 100% de la partida 1.2 "Habilitación sondaje", no obstante, se verificó que no habían sido instalados los elementos que se listan a continuación, y que formaban parte de ella:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pieza N°10 -Tubo corto B-B- del cuadro de piezas especiales.</li> <li>- Piezas N°12 - Válvula de compuerta elastomérica, y 13 - Ventosa aerocinética.</li> <li>- Manómetro de glicerina D: 13mm HE, todas del cuadro de piezas especiales.</li> <li>- Juntas tipo brida de 75mm.</li> <li>- Llave toma de muestra 1/2".</li> </ul> <p>Esta Sede de Control señaló que lo expuesto contravino lo establecido en el mencionado numeral 1.2 de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable y el plano de proyecto N°2 Rev. B "Recinto de captación, detalle habilitación sondaje proyectado".</p> <p>b) La caseta de control no había sido ejecutada en su totalidad, sin embargo, la ITO aprobó el pago del 100% de la partida 1.3, ítem N°45, "Caseta de Control Sondaje". Entre las obras que faltaban por ejecutar se encontraban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminar el revestimiento de piso.</li> <li>- Pinturas de muros interiores y exteriores.</li> </ul> <p>Esta Entidad Fiscalizadora precisó que lo anterior vulneró lo establecido en el aludido numeral 1.3 de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable y el plano de proyecto N°3 Rev. B "Caseta de control sondaje proyectado, forma y detalles constructivos".</p> <p>c) Se verificó que la ITO autorizó el pago del 100% de la partida 2.1.2 "Suministro, transporte, colocación y prueba de cañerías y piezas especiales", no obstante, al momento de la vista faltaban por instalar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las piezas de acero sin mecanismo, piezas de fierro fundido sin</li> </ul>	<p>Para el caso de las observaciones de los literales a), b) y f), el municipio expuso que en el folio N°45 del Libro de Obra N°3, de 2 de junio de 2017, se instruyó al contratista para instalar las piezas y ejecutar los elementos constructivos faltantes.</p> <p>En lo referente a las objeciones de las letras c) y d), en síntesis, manifestó que en Acta Reunión de Coordinación Técnica, de 24 de mayo de 2017, en la cual participó personal de la empresa sanitaria Aguas Andinas, del contratista y del municipio, se acordó realizar un corte general de agua potable en la comuna, para ejecutar obras de conexión, ello entre el 10 y 11 de junio de 2017, sin embargo, la duración del corte había sido reducido, lo que no habría permitido la realización del total de las obras de conexión programadas, dejando pendiente la instalación de algunas piezas, cuya ejecución se tendría que coordinar y formalizar en el futuro, a través de un nuevo corte general de agua potable en la comuna.</p> <p>Respecto a la observación del literal e), indicó que mediante el folio N°45 del Libro de Obra N°3, de 2 de junio de 2017, se instruyó al contratista para que acreditara la prueba de estanqueidad.</p> <p>Además, afirmó que de acuerdo al folio N°18 del Libro de Obra N°2, de 6 de abril de 2017, de la empresa</p>	<p>En visita inspectiva realizada el 4 de septiembre de 2017, a las obras del proyecto "Ampliación Red Agua Potable y Alcantarillado SUM 03", se verificaron las siguientes situaciones, respecto de las observaciones formuladas:</p> <p>a) Se constató que se encontraban instaladas las piezas cuestionadas - válvula de compuerta elastomérica, ventosa aerocinética, manómetro de glicerina D: 13mm HE, juntas tipo brida de 75mm y llave toma de muestra 1/2", en la habilitación del sondaje proyectado, ubicado en el sector de captación del camping municipal.</p> <p>b) La caseta de control de sondaje, situada en el sector de captación del camping municipal, presentaba los revestimientos de muros terminados, tanto al interior como en su exterior. De igual forma, la instalación de la cerámica de piso en el interior, se encontraba ejecutada en su totalidad.</p> <p>c) Se comprobó que se encontraban instalados los elementos cuestionados - piezas de acero sin mecanismo, piezas de fierro fundido sin mecanismo y la unión desmontable auto bloqueante, válvula de compuerta BB PN16, medidor de caudal, uniones brida de 150 mm y de 250 mm-, en el sector impulsión sondaje, dentro de recinto de la empresa sanitaria Aguas Andinas.</p>	<p>Se subsana lo objetado, por cuanto la Municipalidad de San José de Maipo cumplió con lo instruido en el Informe Final N°870, de 2016, respecto a regularizar las situaciones descritas</p>

CJ





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE APOYO AL CUMPLIMIENTO**

N° OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN	RESPUESTA DEL MUNICIPIO	ANÁLISIS DE LA RESPUESTA Y VERIFICACIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN
	<p>mecanismo y la unión desmontable auto bloqueante (Items N°60, 61 y 62).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La válvula de compuerta BB PN16 (item N°63).</li> <li>- El medidor de caudal (item N°64).</li> <li>- Uniones brida de 150 mm y de 250 mm (Items N°67 y 68).</li> </ul> <p>Esta Entidad de Control manifestó que lo expuesto contravino lo establecido en el precatado numeral 2.1.2 de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable y el plano de proyecto N°5 Rev. B "Impulsión sondaje, proyectado planta y perfil longitudinal, detalle de nudos".</p> <p>d) En la visita terreno se verificó que aún no se habían instalado las 3 bombas que considera el contrato, no obstante la ITO aprobó el pago del 100% de la partida, vulnerando lo establecido en el numeral 3.2.3 "Suministro, montaje y prueba de equipos", de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable y el plano de proyecto N°7 Rev. B "Planta re elevadora N°2 y estanque proyectado, interconexiones hidráulicas".</p> <p>e) La ITO autorizó el pago del 100% de la partida 3.4.1 "Prueba de estanqueidad", no obstante, tal prueba no se había realizado al momento de la fiscalización, incumpliendo lo dispuesto en el aludido numeral 3.4.1 de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable.</p> <p>f) Se constató que, no obstante haberse aprobado un 95% del pago de la partida 4.5.2 "Obras de urbanización", que considera base estabilizada, carpeta de gravilla, solera tipo C y vereda peatonal, al momento de la fiscalización esta presentaba un grado de avance menor, incumpliendo lo consignado en el citado numeral 4.5.2 de las Especificaciones Técnicas Especiales de alcantarillado y el plano de proyecto N°8 Rev. B "Recinto planta elevadora de aguas servidas Brisas del Maipo, obras de urbanización".</p> <p>En el Informe Final N°870, de 2016, se mantuvieron todas las observaciones precedentes debiendo el municipio exigir la ejecución de las partidas objetadas de acuerdo a los planos y EETT, además de requerir la realización de la prueba de estanqueidad, debiendo dar cuenta de ello en el plazo de 60 días hábiles.</p> <p>Observaciones clasificadas en el citado informe final N°870, de 2016, como (AC): altamente complejas.</p>	<p>sanitaria Aguas Andinas, constó que se aprobó la prueba del estanque de 600 m<sup>3</sup>, efectuada entre el 6 y el 13 de enero de 2017, en el sector de la planta elevadora de agua potable, exponiéndose en dicho documento que "En estanque lleno hasta nivel de rebase se midieron descensos del nivel del agua durante 7 días, el descenso en este período (06.01.17 al 13.01.17) fue de 8 mm, según Especificaciones Técnicas es admisible hasta 10 mm en 7 días".</p>	<p>d) En el caso de las 3 bombas objetadas, se advirtió que se hallaban instaladas en el sector del estanque de regulación de 600 m<sup>3</sup>, en la planta elevadora de agua potable de la empresa sanitaria Aguas Andinas.</p> <p>f) Se verificó que la instalación de las soleras y la ejecución de las aceras, se encontraba concluida, en el recinto planta elevadora de aguas servidas Brisas del Maipo.</p> <p>Por último, para el caso de la letra e), en la indagatoria efectuada, en el presente seguimiento, se constató, mediante el mencionado folio N°18 del Libro de Obra N°2 de la empresa sanitaria Aguas Andinas, de 6 de abril de 2017, que se había realizado la prueba de estanqueidad en el estanque de regulación de 600 m<sup>3</sup>.</p>	





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE APOYO AL CUMPLIMIENTO**

**2.- OBSERVACIONES QUE SE MANTIENEN.**

N° OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN	RESPUESTA DEL MUNICIPIO	ANÁLISIS DE LA RESPUESTA Y VERIFICACIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	ACCIÓN DERIVADA
<p>I. Sobre aspectos constructivos. N°5, 8, 13 y 14.</p> <p>II. Sobre aspectos técnico-administrativos. N°2.</p>	<p>De la revisión practicada, este Organismo de Control constató las siguientes situaciones:</p> <p>a) Se comprobó que pese a no estar ejecutada completamente la partida 1.4.3, ítem N°52 "Portón vehicular y puerta peatonal", por cuanto faltaban los cubre candelados del portón y la puerta, y el picaporte vertical del primero de ellos, la ITO igualmente aprobó el pago del 100% de este incumpliendo lo estipulado en el citado numeral 1.4.3 "Portón de acceso" de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable y el plano de proyecto N°2 Rev. B "Recinto de Captación, detalle habilitación sondaje proyectado".</p> <p>b) Se detectó que los machones que considera la partida 2.1.3.2 "Machones de hormigón", no habían sido ejecutados, no obstante el pago de esta había sido aprobado en un 100%, infringiendo lo dispuesto en el nombrado numeral 2.1.3.2 de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable y el plano de proyecto N°5 Rev. B "Impulsión sondaje proyectado planta y perfil longitudinal, detalle de nudos".</p> <p>c) No constó la instalación del tacle especificado en el proyecto, sin embargo, la ITO autorizó el pago del 100% de la partida 3.4.4 "Estructura porta tacle, y tacle", lo cual no se ajustó a lo consignado en el nombrado numeral 3.4.4 de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable y el plano de proyecto N°9 Rev. B "Planta relevadora N°2 detalle estructura monorriel".</p> <p>d) Pese a estar autorizado el pago del 100% de la partida 5.1.2 "Suministro, Transporte, Colocación y Prueba de Cañerías y Piezas Especiales", en terreno se advirtió que aún no habían sido instaladas.</p>	<p>En el caso de las objeciones de los literales a) y c), la entidad edilicia señaló que en el folio N°45 del Libro de Obra N°3, de 2 de junio de 2017, se instruyó al contratista para instalar los elementos faltantes.</p> <p>Para las observaciones de las letras b) y d), en síntesis, manifestó que en Acta Reunión de Coordinación Técnica, de 24 de mayo de 2017, en la cual participó personal de la empresa sanitaria Aguas Andinas, del contratista y del municipio, se acordó realizar un corte general de agua potable en la comuna, para ejecutar obras de conexión, ello entre el 10 y 11 de junio de 2017, sin embargo, la duración del corte había sido reducido, lo que no habría permitido la realización del total de las obras de conexión programadas.</p> <p>Precisó, que a pesar de lo anterior, se pudo ejecutar la partida referente a los machones de hormigón, dejando pendiente la instalación de las siguientes piezas referidas a la partida 5.1.2 "Suministro, Transporte, Colocación y Prueba de Cañerías y Piezas Especiales", a saber: N°13 Tubo corto B-B L=0,80m acero 200mm; N°14 Colador B fierro fundido 200mm; y, N°8 Tubo corto B-EL (Extremo liso) L=0,60m acero 200mm con Brida de anclaje; las cuales, afirmó, quedaron a resguardo en el municipio, y su ejecución se tendría que coordinar y formalizar más</p>	<p>En visita inspectiva realizada el 4 de septiembre de 2017, a las obras del proyecto "Ampliación Red Agua Potable y Alcantarillado SJM 03", se constataron las siguientes situaciones, respecto de las objeciones formuladas:</p> <p>a) Se verificó que no se encontraba instalado el picaporte vertical del portón de acceso vehicular, en el sector de captación del camping municipal.</p> <p>b) Se comprobó que se había ejecutado un machón de hormigón, faltando por ejecutar 2 de dichos elementos, en el sector impulsión sondaje, dentro de recinto de la empresa sanitaria Aguas Andinas, de acuerdo a lo establecido en el numeral 2.1.3.2 de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable.</p> <p>c) En el sector del estanque de regulación de 600 m<sup>3</sup>, en la planta elevadora de agua potable de la empresa sanitaria Aguas Andinas, se advirtió que no se hallaba emplazado el tacle en la estructura de izaje. A su vez, se constató que dicho elemento estaba almacenado en una oficina municipal.</p> <p>d) Se verificó que, en relación con lo expuesto por el municipio, las piezas N°8, 13 y 14, además de 2 válvulas de compuerta BB PN10, de acuerdo al plano de proyecto N°11 Rev. B</p>	<p>No es posible subsanar las observaciones formuladas, puesto que se constató en esta oportunidad, mediante la visita a terreno y los antecedentes proporcionados por el municipio, que las situaciones objetadas no han sido regularizadas en los términos requeridos en el Informe Final N°870, de 2016.</p>	<p>La Municipalidad de San José de Maipo deberá velar en lo sucesivo, para que los contratos de infraestructura que celebre se cifran a las disposiciones normativas que resulten aplicables, y su custodia correcta ejecución, a fin de que tales obras puedan cumplir las funciones para las que fueron previstas. Además, deberá adoptar las medidas que procedan, tal de dar cumplimiento a lo instruido en el Informe Final N°870, de 2016.</p>





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO**  
**UNIDAD DE APOYO AL CUMPLIMIENTO**

N° OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN	RESPUESTA DEL MUNICIPIO	ANÁLISIS DE LA RESPUESTA Y VERIFICACIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	ACCIÓN DERIVADA
<p>- Las piezas especiales de acero y fierro fundido, y la unión desmontable auto bloqueante (Items Nos 163, 164 y 165).</p> <p>- La válvula de compuerta BB PN10 (Item N°166).</p> <p>Esta Sede de Control precisó que lo anterior contravino lo establecido en el mencionado numeral 5.1.2 de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable y el plano de proyecto N°11 Rev. B "Impulsión planta elevadora N°2, planta, perfil longitudinal, detalle de nudos".</p> <p>e) Se comprobó que la ITO contaba con un total de 109 ensayos de densidades in-situ de los rellenos, entregados por el contratista, en circunstancias que, acorde a los metros lineales de tuberías instaladas a esa fecha, debería contar con al menos 321, vulnerando lo establecido en el acápite "Control de calidad" del numeral 2.1.1 "Movimientos de tierra", de las Especificaciones Técnicas Especiales de agua potable, y el acápite "Control de calidad" del numeral 1.1.1.3 "Relleno de Excavaciones en Zanja", de las Especificaciones Técnicas Especiales de alcantarillado.</p> <p>Por lo expuesto, en el Informe Final N°870, de 2016, se mantuvieron todas las observaciones precedentes, debiendo esa municipalidad exigir la ejecución de las partidas objetadas de acuerdo a los planos y EETT, además de singularizar los sectores y cantidad de ensayos de la densidad in-situ de los rellenos, ello en el plazo de 60 días hábiles.</p> <p>Observaciones clasificadas en el citado Informe Final N°870, de 2016, como (AC) altamente complejas para los literales a), b), c) y d); y (C) compleja para el literal e).</p>	<p>adelante, mediante un nuevo corte de agua potable en la comuna.</p> <p>Reiteró para las ya citadas objeciones b) y d), que en el folio N°45 del Libro de Obra N°3, de 2 de junio de 2017, se instruyó al contratista para que instalara las piezas faltantes.</p> <p>En lo referente al literal e), expuso que en el folio N°46 del Libro de Obra N°3, de 2 de junio de 2017, se instruyó al contratista para remitir los certificados de ensayos efectuados, detallando además su ubicación.</p> <p>Añadió que mediante la carta N°1.042/2017, de 22 de agosto de 2017, el contratista ingresó al municipio 4 carpetas, correspondientes a los proyectos de Ampliación Red de Agua Potable, Ampliación Red Alcantarillado, Extensión Red Agua Potable, y Extensión Red Alcantarillado, dentro de las cuales se acompañaron, según afirma, los aludidos certificados de ensayos, detallando cantidad y localización.</p> <p>Por último, adjuntó copias de planos de los respectivos sectores del proyecto, y de los certificados de ensayos efectuados.</p>	<p>"Impulsión planta elevadora N°2, planta, perfil longitudinal, detalle de nudos", entre otros elementos, no se encontraban instalados en el sector de entrada del estanque alto V=300 m<sup>3</sup>.</p> <p>Asimismo, se comprobó que las aludidas piezas N°8, 13 y 14, estaban almacenadas en una bodega municipal, mientras que las 2 válvulas y otras piezas, se encontraban dispersas en el terreno, a un costado del estanque alto.</p> <p>Por otra parte, en lo que respecta al caso del literal e), en la indagatoria efectuada en el presente seguimiento, se constató que la entidad edilicia acompañó copias de los planos de proyecto, y de los certificados de ensayos de la obra.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, no presento antecedentes que permitieran individualizar los sectores en los cuales se realizó una sola excavación para la instalación de las tuberías de agua potable como para alcantarillado, compactando el suelo en una sola operación, con el propósito de poder cotejar la cantidad de ensayos de densidad requeridos por las EETT.</p>			





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
II CONTRALORÍA REGIONAL METROPOLITANA DE SANTIAGO  
UNIDAD DE APOYO AL CUMPLIMIENTO

**CONCLUSIONES.**

En mérito de lo expuesto, cabe concluir que la Municipalidad de San José de Maipo realizó gestiones que permitieron subsanar las observaciones contenidas en el cuadro N°1 del presente informe de seguimiento.

No obstante lo anterior, se mantienen las situaciones informadas en el cuadro N°2, con la acción derivada que se indica, dándose por concluido el proceso de seguimiento.

Se deja constancia de que el procedimiento disciplinario ordenado instruir a la entidad edilicia auditada en el Informe Final N°870, de 2016, para las observaciones detalladas en los numerales 1 al 15, del acápite I. Sobre aspectos constructivos; y 1 y 2, del acápite II. Sobre aspectos técnico-administrativos; fue dispuesto mediante el decreto alcaldicio N°485, de 15 de junio de 2017.

Remítase al Alcalde, al Secretario Municipal y al Director de Control, todos de la Municipalidad de San José de Maipo.

Saluda atentamente a Ud.,

MORELIA ORELLANA FLORES  
JEFE  
UNIDAD DE APOYO AL CUMPLIMIENTO  
II CONTRALORÍA REGIONAL  
METROPOLITANA DE SANTIAGO