



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

PMET N° : 15.148/2015
DIR N° : 691/2016
REFS. N°s : 193.277/2016
193.769/2016

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

SANTIAGO, 13 OCT 16 *075335

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N°41, de 2016, debidamente aprobado, sobre auditoría a la modificación del contrato concesionado "Aeródromo La Florida de La Serena, IV Región de Coquimbo", de la Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas, sancionada por el decreto N° 180 de 2015, del Ministerio de Obras Públicas.

Sobre el particular, corresponde que esa autoridad adopte las medidas pertinentes e implemente las acciones que en cada caso se señalan, tendientes a subsanar las situaciones observadas, aspectos que se verificarán en una próxima visita que practique en esa entidad este Organismo de Control.

Saluda atentamente a Ud.,

Por orden del Contralor General de la República
VIRGINIA EUGENIA GODOY CORTÉS
Abogado
Subjefe División de Infraestructura y Regulación



P. 1030 3520



AL SEÑOR
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
PRESENTE

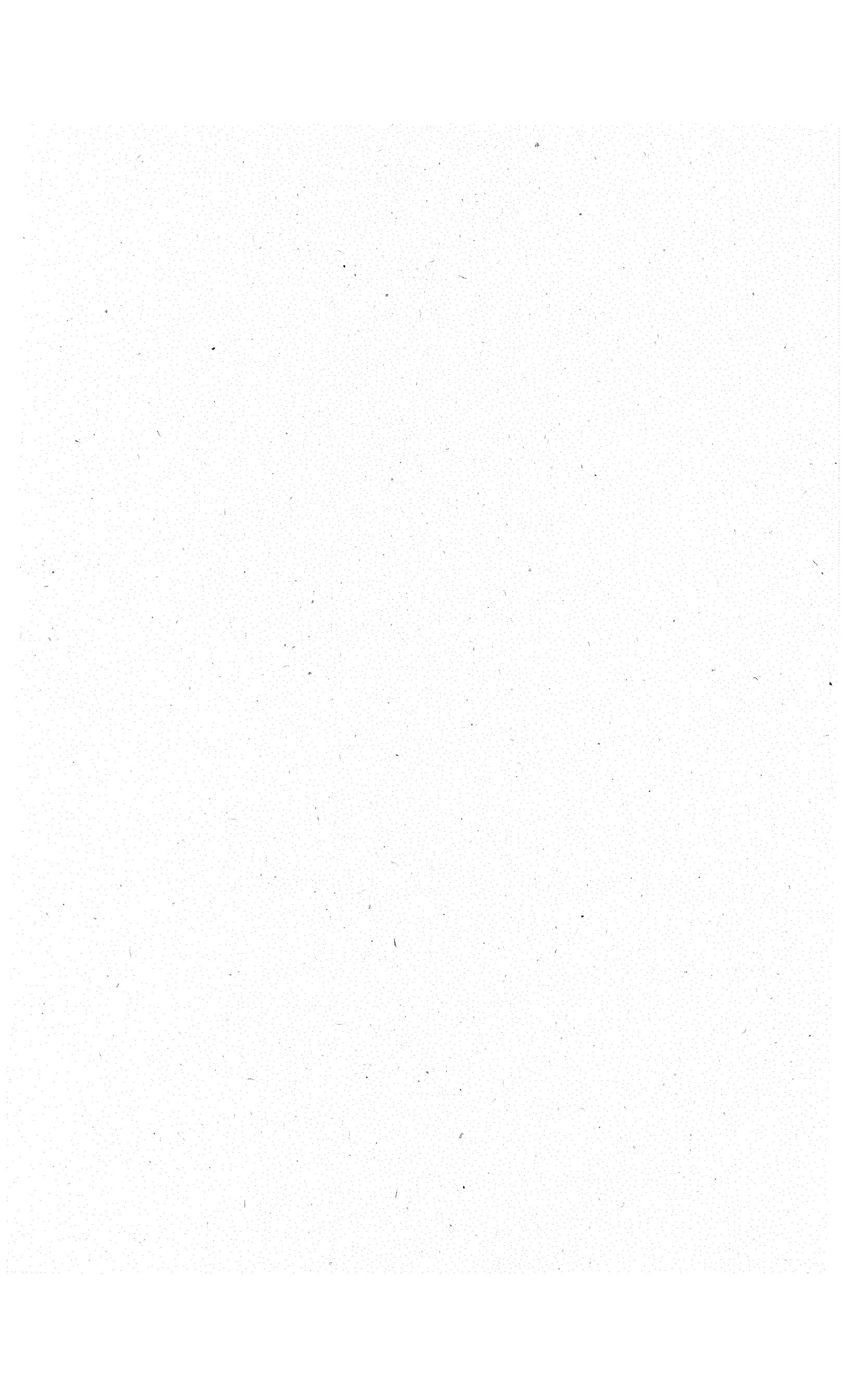
INFORME
FINAL

DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas



Número de Informe: 41/2016
13 de octubre del 2016





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Resumen Ejecutivo Informe Final N° 41, de 2016
Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas

Objetivo: La fiscalización tuvo por objeto efectuar una auditoría a la modificación del contrato concesionado "Aeródromo La Florida de La Serena, IV Región de Coquimbo", de la Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas, sancionada por el decreto N° 180 de 2015, del Ministerio de Obras Públicas, MOP, con el fin de verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en ella para la ejecución de la obra denominada "Complemento Proyecto Eléctrico".

Preguntas de la Fiscalización:

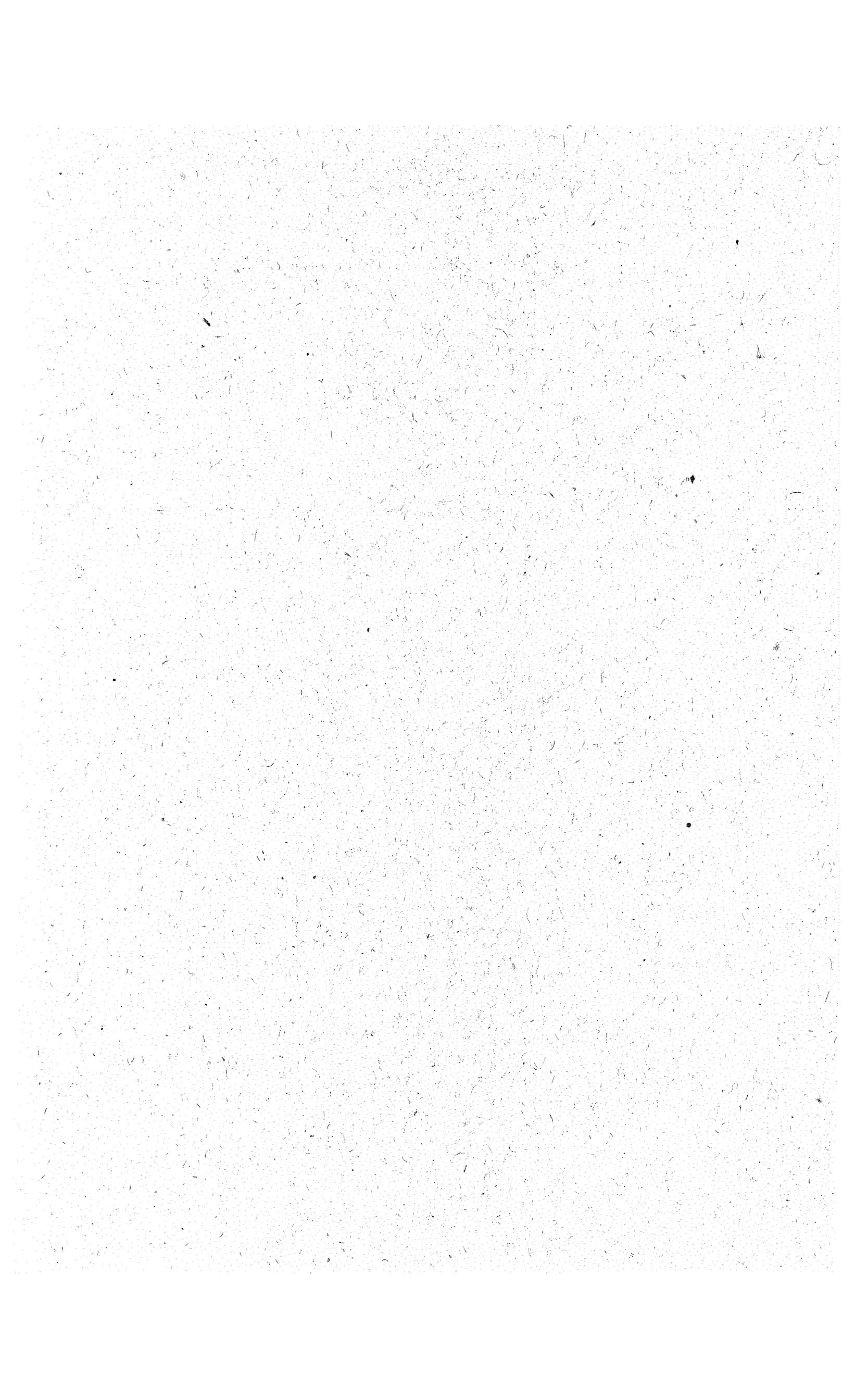
- ¿Los argumentos invocados para efectuar la modificación que se analiza contaba con un adecuado sustento técnico?
- ¿La modificación efectuada se refiere a materias previsibles en la fase de licitación de este contrato de concesión?
- ¿La Coordinación de Concesiones verificó que se cumplieran las exigencias técnicas de las obras establecidas en la modificación en comento?

Principales Resultados:

- Se advirtió que algunas de las obras incluidas en el "Complemento Proyecto Eléctrico", que forman parte de la modificación que se analiza, se originaron debido a que el anteproyecto referencial entregado en el proceso de licitación, no resultaba factible de ser materializado, porque la potencia eléctrica requerida no podía ser suministrada por la acometida eléctrica subterránea de alta tensión preexistente en el lugar. Lo anterior, pese a que la Coordinación de Concesiones aseguró, en la serie de preguntas y respuestas de dicho proceso, que ese elemento podía atender las nuevas demandas de energía. Esta situación provocó que el concesionario elaborara un proyecto de ingeniería definitivo que no era funcional, lo que requirió realizar luego la referida modificación. Lo anterior dio cuenta, entre otros aspectos, de que el organismo mandante no se ajustó en su actuar a los principios de eficiencia y eficacia establecidos en la ley N° 18.575, por lo que esta Entidad de Control requirió al ente examinado que adopte las medidas que permitan asegurar que los diseños de ingeniería que conforman los proyectos que licita, no contengan falencias que importen la realización de mayores obras que atrasen su ejecución o aumenten sus costos.
- Asimismo, se constató que la Dirección General de Obras Públicas no cuenta con un procedimiento integrado, sistematizado y coordinado que aborde las modificaciones de contratos de obra concesionada, que permita resguardar y transparentar las atribuciones -tales como revisión, aprobación y control- que competen a quienes intervienen en dicho proceso, esto es, funcionarios, divisiones, departamentos y direcciones del Ministerio de Obras Públicas o entidad demandante.

Sobre el particular se requirió a esa entidad que informe en el plazo de 60 días hábiles acerca de la elaboración de un procedimiento que aborde dicha carencia.

- Revisado un número acotado de partidas se verificó que las obras ejecutadas cumplieron las exigencias técnicas dispuestas en el pliego de condiciones de la modificación, no advirtiéndose situaciones que informar.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

PMET N°: 15.148/2015
DIR N°: 691/2016

INFORME FINAL N° 41, DE 2016, SOBRE AUDITORÍA A LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN DE LA OBRA PÚBLICA FISCAL "AERÓDROMO LA FLORIDA DE LA SERENA, IV REGIÓN DE COQUIMBO" DE LA COORDINACIÓN DE CONCESIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS, SANCIONADA POR EL DECRETO N° 180, DE 2015, DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

SANTIAGO, 13 OCT. 2016

En cumplimiento del plan anual de fiscalización para el año 2015, y en conformidad con lo establecido en la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, se efectuó una auditoría a la modificación del contrato de concesión de la obra pública fiscal "Aeródromo La Florida de La Serena, IV Región de Coquimbo", de la Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas, sancionada por el decreto N° 180, de 2015, del Ministerio de Obras Públicas.

El equipo que efectuó la fiscalización fue integrado por el señor Gonzalo Barahona Cabrera y el señor Sebastián Rojas Vergara, como auditores, y la señora Karina Vargas Bravo y el señor Iván Díaz Melo, como supervisores.

JUSTIFICACIÓN

La Dirección General de Obras Públicas modificó por razones de interés público y urgencia, las características de las obras y servicios del contrato de concesión del epígrafe, motivando el acto correspondiente en la necesidad de que la sociedad concesionaria complementase el proyecto eléctrico, pues en su parecer, existían obras que no habían sido exigidas en la etapa de elaboración del proyecto definitivo, pero que resultaban necesarias de incluir para asegurar la operatividad del recinto aeroportuario de que se trata.

Considerando lo anterior, se determinó efectuar la presente auditoría a fin de examinar los procesos vinculados a la formulación, contratación y ejecución de esta obra pública fiscal, en lo tocante al reseñado proyecto eléctrico.

AL SEÑOR
JORGE BERMÚDEZ SOTO
CONTRALOR GENERAL DE LA REPÚBLICA
PRESENTE


Contralor General
de la República



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

ANTECEDENTES GENERALES

Sobre el particular, mediante decreto N° 290, de 2012, el Ministerio de Obras Públicas adjudicó a la empresa "Agencias Universales S.A." - ahora "Consortio Aeroportuario de La Serena S.A. Sociedad Concesionaria"- la ejecución, reparación, conservación y explotación de la obra pública fiscal "Aeródromo La Florida, de La Serena, IV Región de Coquimbo", cuyos antecedentes se presentan en el anexo N° 1 de este informe.

Posteriormente, a través de la resolución exenta N° 4.779, de 1 de diciembre de 2014, la Dirección General de Obras Públicas, DGOP, modificó por razones de interés público y urgencia las características de las obras y servicios, para desarrollar la ingeniería de detalle y ejecutar la obra denominada "Complemento Proyecto Eléctrico", con el fin de adecuar las instalaciones eléctricas preexistentes del terminal de pasajeros -a objeto de homologarlas a la norma eléctrica NCh4/2003, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, SEC- dado que dicha actividad no fue considerada en las bases de licitación de la concesión ni en el anteproyecto referencial proporcionado por el MOP, que fue aceptado totalmente por el adjudicatario. Además, la reseñada modificación contempló la ejecución de una nueva acometida de alta tensión y una línea eléctrica de media tensión con el fin de cumplir con la capacidad total necesaria para el funcionamiento del aludido edificio Terminal de Pasajeros y demás instalaciones de la concesión. Los datos de la modificación se consignan en el anexo N° 2 de este documento. También la citada resolución exenta autorizó una ampliación del plazo para la puesta en servicio provisoria, PSP, de la obra concesionada, de 192 días corridos, quedando esta última fijada para el 12 de junio de 2015.

Cabe mencionar que con carácter confidencial, por medio del oficio N° 30.852, de 2016, fue puesto en conocimiento del Director General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, el preinforme de observaciones N° 41, de 2016, con la finalidad que formulara los alcances y precisiones que, a su juicio, procedieran, lo que se concretó mediante el oficio N° 582, de igual anualidad.

Asimismo, en el referido preinforme de observaciones se estableció cierto aspecto que se vincula con materias de competencia de la Dirección de Aeropuertos de la citada cartera de Estado, solicitándole su pronunciamiento mediante el oficio N° 30.719, de 2016, quien lo emitió por medio del oficio N° 198, de igual año, el cual fue considerado para la elaboración del presente informe final.

OBJETIVO

La fiscalización tuvo por objeto efectuar una auditoría a la modificación del contrato concesionado "Aeródromo La Florida de La Serena, IV Región de Coquimbo", de la Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas, sancionada por el decreto N° 180 de 2015, del Ministerio de Obras Públicas, MOP, con el fin de verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas para la ejecución de la obra denominada "Complemento Proyecto Eléctrico", contenidas en ella.

METODOLOGÍA

El examen se practicó de acuerdo a la resolución N° 20, de 2015, que Fija las Normas que Regulan las Auditorías Efectuadas por



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

la Contraloría General de la República, y a la resolución exenta N° 1.485 de 1996, que aprueba Normas de Control Interno de esta Entidad de Control, ambas de este origen, considerando la realización de pruebas de auditoría en la medida en que se estimaron necesarias.

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

UNIVERSO Y MUESTRA

El universo y muestra de esta auditoría constituye la modificación del contrato de concesión -individualizada en el anexo N°2 del presente informe-, cuyo valor total por concepto de indemnización asciende a un monto máximo de 8.000,60 UF¹, dispuesto en el decreto N° 180, de 2015, del Ministerio de Obras Públicas.

Sin perjuicio de lo anterior, a fin de validar la correcta ejecución de las obras derivadas de la modificación en examen, se seleccionó para su revisión un número acotado de partidas, detalladas en el anexo N° 3, del presente informe.

RESULTADO DE LA AUDITORÍA

Del examen practicado, y considerando los argumentos y antecedentes aportados por los servicios en sus respuestas, respecto de las situaciones observadas en este informe, se determinó lo siguiente:

I. ASPECTOS DE CONTROL INTERNO

Sobre la falta de procedimientos formales y escritos que describan la participación de los diversos intervinientes en la modificación de un contrato de obra concesionada.

No consta que la Dirección General de Obras Públicas cuente con un procedimiento integrado, sistematizado y coordinado que aborde las modificaciones de contratos de obra concesionada, que permita resguardar y transparentar las atribuciones -tales como revisión, aprobación y control- que competen a quienes intervienen en dicho proceso, esto es, funcionarios, divisiones, departamentos y direcciones del Ministerio de Obras Públicas o entidad demandante, según sea el caso, lo que dificulta el seguimiento de la transacción de la información atinente a aquellas.

¹ Al 20 de enero de 2016, se encontraba pendiente el acuerdo entre el Ministerio de Obras Públicas y la sociedad concesionaria respecto del monto final por concepto de indemnización, de acuerdo a lo confirmado por la Jefa de la Unidad de Análisis de Contratos de la División Jurídica de la Coordinación de Concesiones, mediante acta de fiscalización de igual data.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Lo anterior no se ajusta a los numerales 44 y 46 de las Normas Específicas, del Capítulo III, de la citada resolución exenta N° 1.485, de 1996, de esta Contraloría General, que en lo pertinente establece que una institución debe tener pruebas escritas de sus procedimientos de control y de todos los aspectos pertinentes de las transacciones y hechos significativos, y que facilite el seguimiento de la transacción o hecho (y de la información concerniente) antes, durante y después de su realización.

La situación fue acreditada por los jefes de las divisiones Jurídica y de Construcción, y el inspector fiscal del contrato de concesión en estudio, todos de la Coordinación de Concesiones, mediante acta de fiscalización de 25 de enero de 2016.

En su respuesta, esa dirección esgrimió que los procedimientos para la materialización de las modificaciones de contratos de concesión de obra pública, en cuanto a sus alcances, facultades de los intervinientes y actos administrativos generados en dicho contexto, se regulan en la normativa aplicable para esta modalidad de contratación, como son el decreto con fuerza de ley N° 850, de 1997, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 15.840, de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del decreto con fuerza de ley N° 206 de 1960, Ley de Caminos; el decreto N° 900, de 1996, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto con fuerza de ley N° 164, de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas y sus modificaciones; y el decreto N° 956, de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas y sus modificaciones, todas emanadas del Ministerio de Obras Públicas.

Agregó, que para cada proyecto, en las respectivas bases de licitación se regulan aspectos relativos a las facultades y atribuciones en los procesos de aprobación técnica y conformidad con las modificaciones de los entes intervinientes en las decisiones, tales como el inspector fiscal, otros entes técnicos del Ministerio de Obras Públicas y los mandantes.

Asimismo, añadió que con motivo de diversos alcances formulados por este Órgano Contralor, respecto de actos administrativos emitidos por el Ministerio de Obras Públicas, relativos a la aplicación de los artículos 19° y 20° de la Ley de Concesiones de Obras Públicas y del artículo 69 N° 4 de su Reglamento, el Director General de Obras Públicas, mediante el oficio N° 173, de 3 de febrero de 2008, sometió a consideración de esta Contraloría una propuesta de procedimientos para ejecutar las modificaciones de las características de las obras y servicios de la concesión, pronunciamiento que se evacuó mediante el oficio N° 16.051, de 2008, y que en su contenido se indicaba que no se advertían observaciones sobre la materia.

En el mismo tenor, indicó que este procedimiento se encuentra vigente, y tratándose de contratos regidos por la Ley de Concesiones de Obras Públicas en su versión modificada mediante la ley N° 20.410, como es el caso del contrato de concesión que se audita, este se ha aplicado en todo aquello en que no haya sido modificado en virtud de dicha ley ni sea incompatible con lo allí dispuesto.

No obstante lo anterior, señaló que con el objeto de perfeccionar los procedimientos de gestión y adecuado cumplimiento de las normas legales y administrativas, se revisarán los procedimientos administrativos relativos a las modificaciones de contrato, y se evaluará la necesidad de actualizarlos en la medida



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

que resulte necesario, considerando las modificaciones introducidas por la ley N° 20.410 y se analizará la conveniencia de establecer lineamientos generales adicionales a los aludidos procedimientos que complementen su aplicación práctica actual.

En relación a lo expresado por el servicio en su respuesta, es del caso señalar que esta Entidad de Control no ha desconocido la existencia de normas que regulen las modificaciones de contrato de concesión, sino que la observación se orienta a que la Coordinación de Concesiones no cuenta con un instrumento único que detalle de forma integrada, sistematizada y coordinada, las fases y atribuciones que corresponden a cada uno de los departamentos o unidades de ese servicio o de otras entidades del Ministerio de Obras Públicas que deba intervenir en el mencionado proceso, aspectos que no están incluidos en los términos que menciona, en las normas citadas en su contestación, puesto que ellas son de carácter general y no particular como se observa en la especie, lo que dificulta el seguimiento de la modificación en todas sus etapas del proceso. Lo anterior, en virtud de que esta Contraloría General, en uso de sus atribuciones legales y en cumplimiento de la función normativa que le compete en relación al control aprobó la referida resolución exenta N° 1.485, de 1996, las cuales fueron remitidas por medio del oficio circular N° 37.556, del ya citado año, e indicó en el mismo que, en el ejercicio de su función fiscalizadora, evaluaría y verificaría la aplicación de estas Normas de Control Interno.

Por lo tanto, se mantiene la observación, debiendo esa entidad acreditar en un plazo de 60 días hábiles contados desde la recepción del presente documento, un estado de avance que informe sobre la elaboración de un procedimiento integrado, sistematizado y coordinado que aborde las modificaciones de contratos de concesión de obra pública, que permita resguardar y transparentar las atribuciones que competen a quienes intervienen en dicho proceso, esto es, funcionarios, divisiones, departamentos y direcciones del Ministerio de Obras Públicas o entidad demandante, lo que será verificado en una próxima acción de seguimiento.

II. EXAMEN DE LA MATERIA AUDITADA

1. De las falencias contenidas en el anteproyecto referencial.

De la revisión de los antecedentes proporcionados por el servicio, se advirtió que en el numeral 2.1, "Empalmes Eléctricos", de las especificaciones técnicas especiales, "Instalaciones Eléctricas y Ayudas Visuales" del mencionado anteproyecto referencial, se contemplaba dotar a los recintos de la Dirección General de Aeronáutica Civil, DGAC, y de la sociedad concesionaria, con empalmes independientes, y en tal virtud, dicho anteproyecto consideró utilizar -como punto de partida- una acometida eléctrica subterránea de alta tensión preexistente, emplazada a un costado de los estacionamientos de uso público del aeródromo, proyectando desde allí dos líneas de distribución hasta las dos subestaciones eléctricas a construir por parte del concesionario, de ese lugar deberían desarrollarse los empalmes independientes con sus correspondientes equipos de medida. Para las mencionadas subestaciones -del tipo Pad Mounted-, el proyecto consultó proporcionar una potencia de 200 KVA, a la concesionaria y a la DGAC.

Reafirmando la suficiencia de la mencionada potencia para el adecuado funcionamiento del proyecto, y a requerimiento de la Coordinación de Concesiones, la Dirección de Aeropuertos, DAP, respondió a la pregunta N° 92, del Anexo N°1 "Aclaraciones y Respuestas a las Consultas de los Licitantes" del



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

anteproyecto referencial, señalando que el alimentador de alta tensión, AT, existente, tenía la capacidad suficiente para atender las dos nuevas subestaciones eléctricas de 200 KVA.

Posteriormente y según lo expresado por el especialista eléctrico de la empresa de asesoría a la inspección fiscal -Cruz y Dávila Ingenieros Consultores Ltda.-, en el documento "Informe Obras Adicionales Eléctricas", de noviembre de 2014, elaborado por el inspector fiscal y remitido al Jefe de la División de Construcción de la Coordinación de Concesiones por oficio Ord. N° 217C/2014, de 19 de noviembre del mismo año, se determinó que los 200 KVA, de potencia del alimentador de AT existente, no eran suficientes para la correcta funcionalidad de las obras, y que si bien se estableció que la acometida y empalme existente alimentaría las dos subestaciones eléctricas (S/E) Pad Mounted de 200 KVA, una para la DGAC y la otra para la sociedad concesionaria, no resultaba técnicamente factible, porque la materialización de la independencia de los consumos eléctricos solo era posible llevando a cabo una acometida de alta tensión adicional desde la ruta 41CH.

El hecho constatado evidencia que los errores contenidos en la parte eléctrica del anteproyecto referencial dispuesto por la Coordinación de Concesiones en el proceso de licitación de esta concesión, determinaron la adjudicación de obras no funcionales, lo que devino en la necesidad de incorporar una nueva acometida luego de adjudicado el contrato de concesión, lo que no se aviene con lo dispuesto en los artículos 3° y 5° de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, que imponen a los órganos que la integran el deber de observar los principios de eficiencia, eficacia, velando por la eficiente e idónea administración de los medios públicos y por el debido cumplimiento de la función pública.

En su respuesta, el servicio argumentó que el numeral 2, del artículo 1.2.2. "Definiciones", de las Bases de Licitación, indica que el anteproyecto referencial corresponde a aquel elaborado para la obra pública fiscal objeto de la licitación, entregado por el MOP, en carácter de referencial, salvo que en las mismas bases se señale algo diferente, el cual se ha desarrollado a nivel de anteproyecto, conteniendo las definiciones mínimas de las obras a realizar y que el licitante o grupo licitante puede hacer suyo en la oferta técnica.

A su vez, indicó que el artículo 2.7.3 "Alcance de los Trabajos", de las citadas bases señala que "El Concesionario deberá realizar los estudios, investigaciones y análisis necesarios para desarrollar convenientemente los proyectos de detalle de la obra concesionada".

Agregó que durante el proceso de licitación, y una vez entregado a los licitantes el anteproyecto referencial "Ampliación y Mejoramiento Aeródromo La Florida de La Serena" desarrollado por la DAP y que fue aceptado por la sociedad concesionaria en su calidad de licitante, se respondió afirmativamente a la pregunta N° 92, del Anexo N°1 "Aclaraciones y Respuestas a las Consultas de los Licitantes" en cuanto a que efectivamente el alimentador de AT existente tenía la capacidad para atender las dos nuevas subestaciones de 200 KVA cada una. Ello sin perjuicio de la responsabilidad que a la concesionaria le compete de acuerdo a las bases administrativas y demás normativas aplicables en la especie.

Sin perjuicio de ello, señala que en resguardo de los principios de eficiencia y eficacia que los órganos de la administración del Estado deben cumplir conforme a los artículos 3° y 5°, de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, es que una vez



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

detectada la necesidad de incorporar la ejecución de una nueva acometida, se realizaron las gestiones para modificar el contrato, por razones de interés público y urgencia.

En relación a lo expuesto por el servicio, cabe indicar, en primer término, que si bien el anteproyecto referencial fue desarrollado conteniendo las definiciones mínimas de las obras a realizar y que el licitante o grupo licitante lo podía hacer suyo en su oferta técnica, estos deben entenderse como el conjunto de características edificatorias mínimas, y que cuentan con el potencial de ser construidas, tal como lo consigna el numeral 1.9.2, de las bases de licitación, condición que no acontece en el caso de la especie. En ese sentido, al plantearse la respuesta a la pregunta N° 92, del Anexo N°1 "Aclaraciones y Respuestas a las Consultas de los Licitantes", agregó un antecedente del anteproyecto referencial, que como se describirá en la siguiente observación, significó que las entidades competentes aprobaran un proyecto definitivo de ingeniería que no era funcional.

Por otra parte, y en relación a la vulneración a los artículos 3° y 5°, de la ley N° 18.575, este Órgano de Control estima que si bien se realizaron las gestiones para modificar el contrato una vez detectado el error en el cálculo de las potencias requeridas para alimentar el sistema diseñado, el anteproyecto referencial fue entregado conteniendo imprecisiones -las que fueron detectadas posteriormente a la aprobación del proyecto definitivo- las que generaron la necesidad de incorporar una nueva acometida mediante la modificación del contrato concesionado, a través del denominado "Complemento Proyecto Eléctrico", circunstancia que implicó el reconocimiento de nuevas inversiones, dado que la solución planteada inicialmente como parte del mencionado anteproyecto referencial no resultaba viable técnicamente para que se cumpliera la finalidad del diseño original, condición que difiere de los principios de eficiencia, eficacia, e idónea administración de los medios, obligación que recae en este caso a la Coordinación de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas.

Por lo expuesto precedentemente, corresponde mantener la observación planteada, debiendo la Coordinación de Concesiones, en lo sucesivo, confeccionar anteproyectos que cuenten con el potencial de ser construidos, materia que será verificada en futuras auditorías que se realicen sobre la materia.

2. De la aprobación del proyecto definitivo de ingeniería.

De la revisión realizada en terreno y del análisis de los antecedentes tenidos a la vista, es dable señalar que la deficiencia contenida en el diseño de las obras eléctricas -en lo tocante a la acometida-, debió ser advertida por la DAP y por el inspector fiscal de construcción -mediante la asesoría brindada por Cruz y Dávila Ingenieros Consultores Ltda.-, antes de la modificación en examen, evitando dilaciones en la puesta en servicio provisoria, de las obras de la fase 2, inicialmente fijada para el 1 de diciembre de 2014.

En efecto, el proyecto definitivo desarrollado por la sociedad concesionaria fue visado por la Dirección de Aeropuertos, por oficio Ord. CC N° 79/13, de 7 de octubre de 2013, del Departamento Coordinador de Concesiones y, luego, previa revisión y visación de la empresa de asesoría a la inspección fiscal, mediante oficio Ord. N° 038C/2013, de 6 de noviembre de 2013, en cumplimiento del inciso cuarto del numeral 1.8.1, "De la Inspección Fiscal", del acápite 1.8, "De las relaciones entre la Sociedad Concesionaria y el Ministerio de Obras Públicas" de las bases de licitación, que prescribe, en lo que importa, que las funciones del Inspector Fiscal relacionadas con



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION
SUBDIVISION DE AUDITORIA
COMITE DE AUDITORIA DE OBRAS PUBLICAS

aspectos técnicos de ingeniería y arquitectura del proyecto requerirán, para poder ser ejercidas, ser previamente visadas por la DAP.

Así, la inspección fiscal de construcción, conforme a la citada visación de la DAP, aprobó el proyecto de ingeniería definitivo proporcionado por la concesionaria, pese a que la capacidad requerida para dar funcionalidad a la instalación proyectada para el área concesionada debía ser superior a la consignada en la lámina LF12-LSSEC-ELE-PL-003 "Diagrama Unilíneal General", del proyecto, que anotaba 200 KVA, en circunstancias que lo requerido era una potencia superior a los 400 KVA, según quedó finalmente graficado en el plano As Built LF12-ELEC-AB-LA001, del complemento del proyecto eléctrico, para el aludido diagrama, situación que se representa en las imágenes de la tabla N°1.

Tabla N°1

<p>SUBESTACION ELECTRICA PAD MOUNTED UBICADA EN PATIO DE TRANSFORMADORES S/E CONCESIONARIA.</p>	<p>SUBESTACION ELECTRICA PAD MOUNTED UBICADA EN PATIO DE TRANSFORMADORES. S/E CONCESIONARIA.</p>
<p>Diagrama unilíneal. Plano LF12-LSSEC-ELE-PL-003, de octubre de 2013, aprobado por la inspección fiscal (proyecto de ingeniería definitivo).</p>	<p>Diagrama unilíneal. Plano as built LF12-ELEC-AB-LA001, de octubre de 2015, de la modificación aprobada por el decreto N°180, del mismo año.</p>

Fuente: Tabla elaborada sobre la base de los planos ahí indicados, aportados por la entidad auditada.

Lo expuesto, fue ratificado por el inspector fiscal de construcción en el acta de fiscalización de 13 de enero de 2016, quien señaló que el anteproyecto referencial consideraba una potencia menor a la necesaria -146,78 KVA-, lo que en el proyecto definitivo tampoco fue advertido porque se consideró que se iban a requerir 256,20 KVA -como se consignó en el cuadro de cargas-, situación que fue detectada durante la ejecución de las obras en que se calculó que se necesitarían instalaciones eléctricas a fin de atender una potencia de 359,08 KVA para el edificio Terminal de Pasajeros y las demás instalaciones de la concesión, lo que impedía utilizar la acometida eléctrica subterránea en alta tensión preexistente, desde el punto de vista de las capacidades disponibles, afirmación que resulta armónica con la justificación técnica expresada para calificar la pertinencia de la modificación sancionada mediante el decreto N° 180, de 2015, del Ministerio de Obras Públicas, consignada por la inspección fiscal en su minuta N°1, de 24 de agosto de 2015, acápite 2, "Subestación Eléctrica", numeral 2.1 "Empalmes Eléctricos".

En suma, el hecho de haberse aprobado por parte de los especialistas del Departamento Coordinador de Concesiones de la Dirección de Aeropuertos, un proyecto de ingeniería que presentaba falencias en su funcionalidad, incumple lo dispuesto en el artículo 3.4 de la resolución exenta N° 66, de 13 de enero de 2010, que Aprueba la Estructura Funcional y su Organización Interna con la Descripción



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

de Funciones Generales y Específicas de la Dirección de Aeropuertos, de la Dirección General de Obras Públicas, que dispone como función del aludido departamento apoyar la coordinación y supervisión desde el punto de vista técnico, del desarrollo de la etapa de construcción y explotación del contrato de concesión, velando por el cumplimiento de los estándares de calidad de servicio, aprobación que en la especie se otorgó, atendido lo previsto en el referido inciso cuarto del numeral 1.8.1, "De la Inspección Fiscal" del acápite 1.8, "De las relaciones entre la Sociedad Concesionaria y el Ministerio de Obras Públicas", de las bases de licitación, que para aquellas funciones del inspector fiscal que digan relación con aspectos técnicos de ingeniería y arquitectura del proyecto, requiere expresamente para su ejercicio, la visación de la DAP, que fue otorgada pese a los defectos contenidos en el proyecto en comento.

Sin perjuicio de lo anterior, el hecho observado implica una inobservancia del inspector fiscal de construcción, a lo previsto en la letra b) del aludido numeral 1.8.1 de las bases, que entre sus funciones y atribuciones, consigna la de inspeccionar y aprobar o rechazar los diseños, planos, estudios y especificaciones del proyecto de ingeniería definitiva, conforme los requisitos señalados en las bases de licitación y demás documentos que forman parte del contrato de concesión.

De lo expuesto, tanto la Dirección General de Obras Públicas como la Dirección de Aeropuertos -en atención a que se requirió su pronunciamiento sobre esta situación-, respondieron en idénticos términos indicando que, en lo principal, si bien la necesidad de ejecutar una nueva acometida no fue advertida por la DAP durante la confección del anteproyecto referencial, ni por el inspector fiscal durante la etapa de ingeniería de detalle, esta no fue la causante de la postergación de la puesta en servicio provisoria, PSP, de las obras de la fase 2, inicialmente fijada para el 1 de diciembre de 2014, por cuanto las obras correspondientes a la acometida de alta tensión, AT, y línea eléctrica de media tensión, MT, formalizadas mediante el decreto supremo N° 180, de 2015, del MOP, como "Complemento Proyecto Eléctrico", no afectaban la ruta crítica para la citada PSP, cuestión que si fue condicionante en el caso de las obras de homogenización de las instalaciones eléctricas preexistentes del edificio Terminal de Pasajeros, las que requirieron la ampliación de plazo de la mencionada PSP, fase 2, tal como se desprende de la carta GER CAS N°37, de 2014, de la sociedad concesionaria.

Por otra parte, ambas reparticiones argumentaron que durante la aprobación del anteproyecto referencial y del proyecto de ingeniería definitivo, no se pudo advertir que el aumento de la capacidad impedía utilizar la acometida eléctrica subterránea en alta tensión preexistente, sino que una vez tenidos a la vista mayores antecedentes, se pudo recalcular las potencias e identificar que el requerimiento era mayor al especificado en el anteproyecto referencial, debido a que los consumos eléctricos eran mayores, situación que se corrigió posteriormente mediante la modificación de obras correspondiente.

Por último, en relación al párrafo final de la observación, la Dirección de Aeropuertos hizo presente que en el momento en que se le informó a su Departamento Coordinador de Concesiones la necesidad de realizar modificaciones al proyecto, este no eludió su función de apoyar en la coordinación y supervisión durante la etapa de construcción del contrato de concesión, otorgando la visación correspondiente a los antecedentes remitidos por el inspector fiscal en función de los impactos negativos que significaría ejecutar obras en forma posterior a la PSP, fase 2, y los inconvenientes administrativos de aprobar dos tipos de obras de manera separada.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

En relación a lo expuesto por ambas entidades sobre la postergación de la PSP de las obras de la fase 2, inicialmente fijada para el 1 de diciembre de 2014, cabe precisar que en la mencionada carta GER CAS N° 37, de 2014, la sociedad concesionaria informó al inspector fiscal que para la ejecución de las obras correspondientes al "Complemento Proyecto Eléctrico", se requeriría de un aumento de plazo de 192 días corridos, sin que señalara en ella que dicho aumento estaría estrictamente relacionado con los trabajos de homogenización de las instalaciones eléctricas preexistentes del edificio Terminal de Pasajeros, y no por la acometida de AT y línea eléctrica de MT. Además, no adjuntaron antecedentes que permitan respaldar que solamente el aludido primer grupo de obras afectaba la ruta crítica para la PSP del contrato de concesión.

En cuanto a la aprobación del proyecto de ingeniería definitiva, se debe hacer presente que ambos servicios tampoco aportaron antecedentes que permitieran aclarar que, una vez tenidos a la vista los datos reales que permitieron recalcular la potencia necesaria, se haya podido advertir que los consumos eléctricos eran mayores al especificado, esto con posterioridad a la aprobación por parte de la DAP del proyecto definitivo.

Al respecto, los antecedentes esgrimidos por ambas reparticiones no permiten desvirtuar, por una parte, el hecho de que el proyecto de ingeniería fuera visado por la DAP aun cuando este contenía deficiencias, incumpliendo de esta manera la función establecida en el citado artículo 3.4 de la resolución exenta N° 66, de 2010, de la Dirección General de Obras Públicas, en atención a lo previsto en el inciso cuarto del numeral 1.8.1 de las bases de licitación del referido contrato de concesión, y por otra, que igualmente el inspector fiscal de construcción no haya advertido dicha falencia, dando su aprobación al proyecto, no ajustándose de esta manera al deber establecido en la letra b) del citado numeral 1.8.1 de las bases de licitación.

En consecuencia, corresponde mantener la observación, debiendo tanto la Coordinación de Concesiones como la Dirección de Aeropuertos, oficial las acciones tendientes a asegurar que los proyectos de ingeniería que aprueben, de contratos como los de la especie, no contengan falencias que importen la realización de mayores obras que atrasen su ejecución o aumenten los costos de las mismas, lo que será verificado en una futura auditoría.

3. Sobre la ejecución de las obras.

En relación con la revisión de las partidas señaladas en el anexo N°3 de este informe -que conforman parte de las obras a realizar en la modificación en comento- practicada a objeto de verificar su correcta ejecución, no se advirtieron aspectos que informar.

CONCLUSIONES

Atendidas las consideraciones expuestas durante el desarrollo del presente trabajo, es dable concluir que la Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas ni la Dirección de Aeropuertos han aportado antecedentes suficientes que permitan desvirtuar las observaciones planteadas en el cuerpo del presente informe, por lo que se mantienen en su totalidad, respecto de las cuales se deberán arbitrar medidas tendientes a subsanarlas y dar estricto cumplimiento a las normas legales y reglamentarias que rigen la materia, entre las cuales se estima necesario, a lo menos las siguientes:



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

1. Remitir los antecedentes que acrediten que el servicio está elaborando un procedimiento integrado, sistematizado y coordinado que aborde las modificaciones de contratos de obra concesionada -acompañando además un cronograma de las acciones al efecto- con la finalidad de resguardar y transparentar atribuciones tales como las de revisión, aprobación y control, que competen a quienes intervienen en dicho proceso, esto es, funcionarios, divisiones, departamentos y direcciones del Ministerio de Obras Públicas o entidad demandante, según sea el caso, al tenor de lo advertido en el acápite I. "Aspectos de Control Interno" del presente informe, lo que será verificado en un futuro seguimiento. (MC)

2. Confeccionar anteproyectos referenciales cuyas características cuenten con el potencial de ser construidas, a fin de evitar lo observado en el numeral 1, del acápite II. "Examen de la Materia Auditada", lo que será corroborado en futuras auditorías. (MC)

3. Por su parte, tanto la entidad examinada como la Dirección de Aeropuertos deberán oficiar las acciones tendientes a asegurar que los proyectos de ingeniería que aprueben, de contratos como los de la especie, no contengan falencias que importen la realización de mayores obras que atrasen su ejecución o aumenten los costos de las mismas, de modo de prevenir lo representado en el numeral 2, del acápite II. "Examen de la Materia Auditada", materia que será abordada en futuras auditorías. (MC)

Respecto de aquella objeción que se mantiene para una futura acción de seguimiento, la Coordinación de Concesiones deberá remitir el "Informe de Estado de Observaciones", de acuerdo al formato adjunto en el anexo N°4, en un plazo máximo de 60 días hábiles contados desde la recepción de este oficio, informando las medidas implementadas y acompañando los antecedentes de respaldo respectivos.

Saluda atentamente a Ud.,

PAULO ACUÑA VERRUGIO
Jefe Comité de Auditoría de Obras Públicas
Subdivisión de Auditoría
División de Infraestructura y Regulación



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

ANEXOS

Anexo N°1
Antecedentes del Contrato de Concesión.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
Nombre del contrato	Aeródromo La Florida de La Serena, IV Región de Coquimbo.
Mandante	Ministerio de Obras Públicas.
Unidad técnica	Dirección General de Obras Públicas – Coordinación de Concesiones.
Ubicación	Comuna de La Serena, Región de Coquimbo.
Tipo de propuesta	Licitación pública.
Concesionaria	Consorcio Aeroportuario de La Serena S.A. Sociedad Concesionaria.
Resolución que aprueba las bases de licitación	N° 58, de 9 de abril de 2012, de la Dirección General de Obras Públicas.
Decreto de adjudicación	N° 290, de 21 de septiembre de 2012, del Ministerio de Obras Públicas.
Tipo de contrato	Contrato de Concesión.
Presupuesto oficial estimado de la obra (Sin IVA)	174.000 U.F.
Inspector fiscal de construcción	Victor Raymondi Eldan.
Asesoría a la inspección fiscal	Cruz y Dávila Ingenieros Consultores Ltda.
Fecha de visita a terreno	12 al 14 de enero de 2016.
Plazo máximo de la concesión	120 meses.
Plazo máximo para la puesta en servicio provisoria de la totalidad de las obras.	720 días.
Fecha de la puesta en servicio provisoria (PSP)	12 de junio de 2015.
Resolución que otorga la PSP	Resolución exenta N° 2.587, de 12 de junio de 2015, de la Dirección General de Obras Públicas.

Fuente: Tabla elaborada en base a los antecedentes proporcionados por la entidad fiscalizada.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Anexo N°2
Antecedentes de la modificación examinada.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
Nombre de la modificación	Obra Complemento Proyecto Eléctrico.
Resolución que autoriza la modificación.	Resolución exenta N° 4.779, de 1 de diciembre de 2014, de la Dirección General de Obras Públicas.
Monto máximo ejecución de la obra.	8.000,60 UF.
Plazo de ejecución	192 días corridos.

Fuente: Tabla elaborada en base a los antecedentes proporcionados por la entidad fiscalizada.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Anexo N°3
Detalle de las partidas examinadas en visita a terreno.

PARTIDAS	UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO
Enchufe doble de 10A	un	116	100%
Enchufe seguridad triple 16A	un	46	96%
Enchufe de fuerza a muro 16A	un	7	100%
Equipo fluorescente embutido 2*36W	un	120	100%
Equipo fluorescente 3*18W	un	26	100%
Lámpara dicróica halógena 50W/220V	un	19	63%
Foco empotrado H.M.150W	un	29	100%
Apliqué 100W	un	8	100%
Foco empotrado H.M.70W	un	12	100%
Acometida AT y línea eléctrica MT	gl	1	100%

Fuente: Tabla elaborada sobre la base de los antecedentes proporcionados por la entidad fiscalizada.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Anexo N°4: Informe de Estado de Observaciones

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA EN INFORME FINAL	NIVEL DE COMPLEJIDAD	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD.
Acápites I. Aspectos de Control Interno.	Sobre la falta de procedimientos formales y escritos que describan la participación de los diversos intervinientes en la modificación de un contrato de obra concesionada.	Remitir en un plazo de 60 días hábiles contados desde la recepción del presente informe, los antecedentes que acrediten que el servicio está elaborando un procedimiento integrado, sistematizado y coordinado que aborde las modificaciones de contratos de obra concesionada, con la finalidad de resguardar y transparentar las atribuciones - tales como revisión, aprobación y control - que competen a quienes intervienen en dicho proceso.	Medianamente Compleja (MC)			

