

Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V.

Ampliación y Modernización de la Plataforma Presidencial y de sus Instalaciones de Servicios, Resguardo y Apoyo en el AICM, en la Ciudad de México

Auditoría de Inversiones Físicas: 15-2-09KDN-04-0413

413-DE

Criterios de Selección

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios cuantitativos y cualitativos establecidos en la Normativa para la Fiscalización Superior de la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2015 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF 2011-2017.

Objetivo

Fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos federales canalizados al proyecto, a fin de comprobar que las inversiones físicas se ejecutaron y pagaron de conformidad con la normativa aplicable.

Alcance

	EGRESOS
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	590,162.0
Muestra Auditada	464,078.5
Representatividad de la Muestra	78.6%

De los 368 conceptos que comprendieron la ejecución y supervisión de las obras por un total ejercido de 590,162.0 miles de pesos en 2015 se seleccionó para revisión una muestra de 85 conceptos por un importe de 464,078.5 miles de pesos, que representó el 78.6% del monto erogado en el año en estudio, por ser los más representativos y susceptibles de medir y cuantificar en planos y en campo, como se detalla en la siguiente tabla:

CONCEPTOS REVISADOS
(Miles de pesos y porcentajes)

Número de contrato	Conceptos		Importe		Alcance de la revisión (%)
	Ejecutados	Seleccionados	Ejercido	Seleccionado	
012-O14-AICMK2-S3	8	8	22,999.2	22,999.2	100.0
014-O14-AICMN2-S3	47	47	44,526.9	44,526.9	100.0
015-O14-AICMN2-O3	307	24	518,828.4	392,744.9	75.7
046-O14-AICMK2-S3	6	6	3,807.5	3,807.5	100.0
Totales	368	85	590,162.0	464,078.5	78.6

FUENTE: Subdirección de Ingeniería del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos proporcionados por la entidad fiscalizada.

Antecedentes

El proyecto de ampliación y modernización de la plataforma presidencial y de sus instalaciones de servicios, resguardo y apoyo en el AICM, en la Ciudad de México, comprendió tres fases, compuestas de la manera siguiente: fase 1, la construcción del estacionamiento y los edificios de alojamiento; fase 2, la construcción del pórtico, de la caseta de acceso, del edificio de seguridad y destacamento, los garitones, el hangar 787 y la reubicación del monumento denominado "El Mexicano"; y la fase 3, la construcción del edificio de mantenimiento, de las direcciones de Operaciones y de Recursos Materiales y la Dirección General de Administración, así como la remodelación del conjunto presidencial y de los hangares 1 al 5, con el propósito de constituir un espacio seguro, moderno y con las facilidades tecnológicas de vanguardia que permitan albergar y operar de manera adecuada toda la flota aérea de que dispone el titular del Ejecutivo Federal.

Para efectos de fiscalización de los recursos federales ejercidos en 2015 en el proyecto mencionado, se revisaron, un contrato de obra pública y tres de servicios relacionados con la obra pública, los cuales se describen a continuación.

CONTRATOS Y CONVENIOS REVISADOS

(Miles de pesos y días naturales)

Número, tipo y objeto del contrato /convenio	Modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
				Monto	Plazo
012-O14-AICMK2-S3, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. Elaboración del proyecto ejecutivo arquitectónico, de ingeniería e instalaciones para la ampliación y modernización de la plataforma presidencial y de sus instalaciones de servicios, resguardo y apoyo en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V, en el Distrito Federal.	AD	12/05/14	SGS de México, S.A. de C.V.	60,791.2	12/05/14-15/07/14 65 d.n.
014-O14-AICMN2-S3, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. Dirección, Supervisión y Control de la Obra para la Ampliación y Modernización de la Plataforma Presidencial y de sus instalaciones de Servicios, Resguardo y Apoyo en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.	AD	01/06/14	Bufete de Control de Calidad, S.A. de C.V.	52,229.5	01/06/14-15/09/15 472 d.n.
014-A14-AICMN2-S3, Convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo.		15/09/15		13,052.1	16/09/15-30/12/15 106 d.n.
015-O14-AICMN2-O3, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. Ampliación y Modernización de la plataforma presidencial y de sus instalaciones de servicios, resguardo y apoyo en el "Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México".	AD	03/07/14	Concretos y Obra Civil del Pacífico, S.A. de C.V.	65,281.6 685,344.8	578 d.n. 03/07/14-31/08/15 425 d.n.
015-A14-AICMN2-O3, Convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo.		31/08/15		171,267.7	01/09/15-15/12/15 106 d.n.
046-O14-AICMK2-S3, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. Servicios de Director responsable de Obra y corresponsables para la Ampliación y Modernización de la plataforma presidencial y de sus instalaciones de servicios, resguardo y apoyo en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.	AD	01/08/14	Procogen, S.A. de C.V.	856,612.5 4,306.6	531 d.n. 01/08/14-30/09/15 426 d.n.
046-A14-AICMK2-S3, Convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo.		15/10/15		1,076.2	01/10/15-31/12/15 92 d.n.
				5,382.8	518 d.n.

FUENTE: Subdirección de Ingeniería del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados y en la información y documentación proporcionados por la entidad fiscalizada.

d.n. Días naturales.

AD. Adjudicación directa.

A la fecha de la revisión (agosto de 2016), los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 y de servicios relacionados con las obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 014-A14-AICMN2-S3 y 046-O14-AICMK2-S3, se encontraban en proceso de elaboración del finiquito; así como el contrato de

servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 012-014-AICMK2-S3, se encontraba finiquitado.

Es importante señalar que de las tres fases que se pactaron en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-03, la tercera se canceló en su totalidad; y quedaron inconclusas las obras de los edificios de estacionamiento, destacamento, alojamientos y seguridad, correspondientes a las dos primeras fases, por lo que una vez concluido el periodo de ejecución del contrato de obra fue necesario celebrar un convenio de colaboración por administración directa para el mantenimiento y la conservación de inmuebles con la Oficina de la Presidencia de la República, el Estado Mayor Presidencial y las secretarías de Comunicaciones y Transportes y de la Defensa Nacional por un importe de 74,240.0 miles de pesos para concluir los trabajos que quedaron pendientes.

Resultados

1. En la revisión del proyecto de ampliación y modernización de la plataforma presidencial y de sus instalaciones de servicios, resguardo y apoyo en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México se observó que la empresa de participación estatal mayoritaria Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V. (AICM), después de evaluar los cinco y tres presupuestos presentados para la ejecución y supervisión de los trabajos de dicho proyecto, respectivamente, adjudicó directamente los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-03 y de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-014-AICMN2-S3 de supervisión externa a las empresas con propuestas que resultaron caras y mal integradas, lo que imposibilitó el cumplimiento del objetivo del proyecto, debido a que en el primero los costos del insumo del acero estructural A-36, y los cilindros de prueba del concreto resultaron elevados en relación con su valor de mercado y se integraron incorrectamente los precios unitarios de acarreo, elevación y transporte de lodos, así como de suministro y colocación de elementos de herrería; y en el segundo, se determinó incorrectamente el factor del salario real y se duplicó el personal considerado tanto en el costo indirecto como en los conceptos presentados para realizar los servicios; esto ocasionó un sobrecosto de 141,327.6 miles de pesos en la ejecución de los trabajos y servicios, de los cuales 118,584.1 miles de pesos corresponden al contrato de obra y 22,743.5 miles de pesos al de supervisión; además, no se cumplió con el alcance original del contrato de obra que estaba integrado por tres fases, debido a que por falta de recursos se canceló en su totalidad una de las tres fases contratadas y quedaron inconclusas las dos fases restantes, por lo que una vez concluido el plazo de ejecución del contrato de obra fue necesario celebrar un convenio de colaboración por administración directa para el mantenimiento y la conservación de inmuebles con la Oficina de la Presidencia de la República, el Estado Mayor Presidencial y las secretarías de Comunicaciones y Transportes y de la Defensa Nacional por un importe de 74,240.0 miles de pesos para terminar los trabajos que quedaron pendientes.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que al amparo del Convenio de Colaboración entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el Estado Mayor Presidencial y el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., del 25 de octubre de 2013 se establecieron las bases, condiciones y términos bajo las cuales se llevarían a cabo los procedimientos y trámites para la contratación del proyecto ejecutivo, la

ejecución de las obras y la supervisión externa de la ampliación y modernización de la plataforma presidencial y de sus instalaciones de servicios, resguardo y apoyo en el AICM, en la Ciudad de México; que influyó para que se adjudicaran directamente los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-03 y de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa, el aspecto de la seguridad nacional, por lo que no se realizó una licitación pública en la que se revisaran uno a uno los análisis de precios unitarios de los catálogos que sustentaron las propuestas presentadas por OHL México, S.A.B. de C.V., SGS de México, S.A. de C.V., Grupo Promotor de Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V., Ingeniería y Control de Proyecto, S.A. de C.V., y Concretos y Obra Civil del Pacífico, S.A. de C.V., con respecto a los trabajos de obra pública, así como, MPC Dirección, Gerencia y Supervisión, S.A. de C.V., Marq Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. y Bufete de Control de Calidad, S.A. de C.V., con respecto a los servicios de supervisión externa; que se adjudicaron directamente a las empresas que a consideración de los funcionarios que en su momento ocupaban los cargos de Apoderado del AICM, así como de Gerente de Proyectos y Concursos y de Subdirector de Ingeniería y encargado de la Dirección General Adjunta de Operación, ambos de Servicios Aeroportuarios de la Ciudad de México, S.A. de C.V., presentaron las mejores condiciones para la ejecución de los trabajos y servicios; que los precios unitarios de los conceptos observados corresponden a los que se pactaron en dichos contratos, por lo que estos prevalecieron durante la vigencia de los mismos; que los recursos fueron insuficientes en función de que las cantidades de obra previstas en el catálogo de conceptos no correspondían a las requeridas de acuerdo con el proyecto ejecutivo, por lo que se tuvo que realizar un convenio modificatorio en monto y plazo, sin embargo, se ejercieron los recursos autorizados de conformidad con el registro realizado en la cartera de inversión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; y por último, con respecto a la celebración del convenio de colaboración por administración directa para el mantenimiento y la conservación de inmuebles celebrado con la Oficina de la Presidencia de la República, el Estado Mayor Presidencial y las secretarías de Comunicaciones y Transportes y de la Defensa Nacional, no se considera que se incumple la normativa, ya que una de las obligaciones del AICM es la coordinación administrativa de los recursos otorgados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes por lo que éstos se pusieron a disposición de la Secretaría de la Defensa Nacional. Por otra parte, con el segundo oficio, remitió copia de los oficios con los cuales el Subdirector de Ingeniería del AICM invitó a cinco empresas a presentar su oferta y su cotización para la adjudicación del contrato; de los escritos con los que cada una de éstas envió su propuesta técnica y económica, así como con el que le comunicaron a la empresa ganadora que una vez evaluada la documentación que proporcionó se determinó adjudicarle el contrato de obra, toda vez que su cotización se encuentra dentro del rango de costo obtenido de la investigación de mercado efectuada por la Subgerencia de Precios Unitarios del AICM y que reunió todas condiciones legales, técnicas y económicas convenientes para el AICM, con lo que, el AICM señaló que si existió una comparativa, evaluación y análisis de propuestas que permitiera garantizar las mejores condiciones de economía, eficacia, eficiencia y transparencia para el estado.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que no se garantizaron las mejores condiciones de economía, eficacia, eficiencia y transparencia para el Estado, ya que la

adjudicación de la empresa se basó en un procedimiento interno realizado por funcionarios del AICM y no se proporcionó evidencia de la existencia de una investigación de mercado que acreditara que la propuesta seleccionada fue la mejor opción para el estado, lo que ocasionó que se aceptara un catálogo de conceptos con cantidades de obra que no correspondían con las requeridas de acuerdo con el proyecto ejecutivo y precios unitarios incorrectamente integrados, con lo que se incumplió el objeto del contrato y generó un sobrecosto de 141,327.6 miles de pesos en la ejecución de los trabajos y servicios, de los cuales 118,584.1 miles de pesos corresponden al contrato de obra y 22,743.5 miles de pesos al de supervisión; y que se tuviera que celebrar un convenio de colaboración interinstitucional con el fin de concluir los trabajos pendientes para garantizar el adecuado funcionamiento del hangar presidencial.

15-9-09KDN-04-0413-08-001 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

Ante el Órgano Interno de Control en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., para que realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por los actos u omisiones de los servidores públicos del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., que en su gestión adjudicaron directamente los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-03 y de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa a las empresas con las propuestas que resultaron caras y mal integradas, lo que imposibilitó el cumplimiento del objetivo del proyecto denominado ampliación y modernización de la plataforma presidencial y de sus instalaciones de servicios, resguardo y apoyo en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, lo que ocasionó un sobrecosto de 141,327.6 miles de pesos en la ejecución de los trabajos y servicios y que no se cumpliera con el alcance original del contrato de obra, además de que se tuviera que celebrar un convenio de colaboración interinstitucional con el fin de concluir los trabajos pendientes.

2. En la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-03 se detectó que, una vez concluido el plazo de ejecución del mismo, el AICM celebró un convenio de colaboración por administración directa para el mantenimiento y la conservación de inmuebles con la Oficina de la Presidencia de la República, el Estado Mayor Presidencial y las secretarías de Comunicaciones y Transportes y de la Defensa Nacional el 28 de diciembre de 2015, a fin de que ésta última realizara trabajos de mantenimiento y conservación en instalaciones e inmuebles del hangar presidencial por un monto de 74,240.0 miles de pesos, con un plazo de 180 días contados a partir del 8 de enero de 2016 y cuyo alcance incluía terminar los trabajos que quedaron pendientes señalados en las actas circunstanciadas de verificación de los trabajos ejecutados para cada edificio considerado en el alcance del contrato mencionado, a pesar de que no se habían entregado al AICM y que las instalaciones seguían bajo resguardo de la contratista.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM indicó con el primero, que con el objeto de garantizar el adecuado funcionamiento del hangar presidencial se consideró procedente suscribir al amparo del Convenio Marco de Colaboración Interinstitucional del 15 de mayo de 2013 el convenio de colaboración por administración directa para el mantenimiento y la conservación de inmuebles con la Oficina de la Presidencia de la República, el Estado Mayor

Presidencial y las secretarías de Comunicaciones y Transportes y de la Defensa Nacional el 28 de diciembre de 2015, en el cual el AICM participó como coordinador de los trabajos consignados en dicho convenio, toda vez que dichas instalaciones se encuentran bajo su resguardo y son utilizadas para garantizar la seguridad del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, de su familia, de los mandatarios y funcionarios extranjeros que visitan la República Mexicana, de los expresidentes y otras personalidades que, por la importancia de su cargo o encomienda, expresamente ordene el titular del Poder Ejecutivo Federal; y con el segundo, que si bien no se ha efectuado el finiquito de los trabajos del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3, la obra ya fue entregada por la empresa contratista como consta en las actas de verificación de los trabajos que fueron celebradas una vez concluidos los trabajos correspondientes al 100.0% del importe contratado; que las instalaciones se encuentran bajo resguardo del Estado Mayor Presidencial por lo que la empresa contratista no puede realizar ningún trabajo adicional; y que a pesar de su acotada participación en la decisión de los conceptos a ejecutar al amparo del convenio de colaboración por administración directa para el mantenimiento y la conservación de inmuebles, en todo momento ha permanecido informado de los trabajos ejecutados por la SEDENA; asimismo, remitió copia de las actas de verificación de los trabajos del pórtico de acceso, vialidades y obra exterior, garitones, edificio de destacamento, Hangar Presidencial y su anexo, estacionamiento, alojamientos "A" y "B", caseta de acceso y "El Mexicano" en las que se señala el estado de cada uno de los inmuebles y las actividades pendientes a realizar por la contratista, así como del catálogo de conceptos empleado por la SEDENA.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que con dichas actas de verificación sólo quedó asentado el estatus de las obras al momento en que fueron celebradas, así como los trabajos pendientes de ejecutar, en proceso y mal ejecutados, sin que se acreditara la realización o corrección de los mismos y posterior entrega formal al AICM de los trabajos realizados al amparo del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3, por lo que no se justificó que se suscribiera un convenio de colaboración institucional con el fin de terminar los trabajos pendientes, sin considerar que la ejecución de la obra seguía siendo responsabilidad de la empresa contratista.

15-9-09KDN-04-0413-08-002 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

Ante el Órgano Interno de Control en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., para que realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por los actos u omisiones de los servidores públicos del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., que en su gestión celebraron un convenio de colaboración por administración directa para que la Secretaría de la Defensa Nacional efectuara el mantenimiento y la conservación de inmuebles, cuyo alcance incluía terminar los trabajos que quedaron pendientes señalados en las actas circunstanciadas de verificación de los trabajos ejecutados para cada edificio considerado en el alcance del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3, a pesar de que éstos no se habían entregado formalmente al AICM y seguían bajo resguardo de la contratista.

3. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 4,936.7 miles de pesos en las estimaciones núms. 017EXT, 018EXT, 020EXT, 021EXT y 025EXT, con periodos de ejecución comprendidos entre el 16 de abril y el 15 de septiembre de 2015, en el concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0137, "Suministro, fabricación y puesta en obra de estructura metálica triodética a base de tubo de acero OC A-50 $f'c= 2,460 \text{ kg/cm}^2$...", efectuando de manera incorrecta el análisis y la cuantificación de cada uno de los elementos que conforman dicha estructura, lo que provocó diferencias entre el volumen pagado por el AICM y el cuantificado en el proyecto por la ASF.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM remitió con el primero, copia de los planos de taller y de los generadores de las estimaciones núms. 017EXT, 018EXT, 020EXT, 021EXT y 025EXT, del concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0137 "Suministro, fabricación y puesta en obra de estructura metálica triodética a base de tubo de acero OC A-50 $f'c= 2,460 \text{ kg/cm}^2$...", asimismo, señaló que dichos planos fueron elaborados con base en el proyecto ejecutivo, que fueron revisados en campo por la supervisión externa y autorizados por la residencia de obra del AICM, y que en éstos se consignan los pesos por metro que fueron empleados para su cuantificación; y con el segundo, señaló que el análisis y la cuantificación de dicho concepto coincide con los planos As-built ya que los elementos de soportería existentes entre las armaduras y los paneles forman parte de la estructura, y que son verificables directamente en el sitio de los trabajos, por lo que, los volúmenes pagados corresponden con los realmente ejecutados.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, debido a que en la cuantificación que realizó el AICM de la estructura metálica con los planos de taller se constató que se consideraron elementos de soportería como si fueran estructurales, los cuales no están señalados en los planos As-built autorizados y se detectaron longitudes diferentes a las especificadas en proyecto, por lo que se reitera que existió una incorrecta cuantificación de los elementos que forman la estructura, lo que provocó diferencias entre el volumen pagado por el AICM y el obtenido por la ASF, determinándose un nuevo importe a resarcir de 5,261.9 miles de pesos.

15-2-09KDN-04-0413-01-001 **Recomendación**

Para que el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., verifique que el personal designado para la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos cuente con los conocimientos, habilidades y capacidades necesarias para evitar que se paguen volúmenes mayores que los realmente ejecutados, así como cobros en exceso de las empresas contratistas encargadas de la ejecución de los trabajos.

15-2-09KDN-04-0413-06-001 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 5,261,900.02 pesos (cinco millones doscientos sesenta y un mil novecientos pesos 02/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3, debido a que en el concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0137 "Suministro, fabricación y puesta en obra de estructura metálica triodética a base de tubo de acero OC A-

50 f'c= 2,460 kg/cm²...", se efectuó en forma incorrecta el análisis y la cuantificación de cada uno de los elementos que conforman la estructura triodética, lo que provocó diferencias entre el volumen pagado por el AICM y el cuantificado en el proyecto por la ASF.

4. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 19,742.4 miles de pesos en las estimaciones núms. 017EXT, 018EXT, 020EXT, 021EXT y 025EXT, con periodos de ejecución comprendidos entre el 16 de abril y el 15 de septiembre de 2015, en el concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0137, "Suministro, fabricación y puesta en obra de estructura metálica triodética a base de tubo de acero OC A-50 f'c= 2,460 kg/cm²...", sin considerar que en la integración del precio unitario se incluyeron cantidades de los diferentes tipos de acero mayores que las realmente ejecutadas, sus costos no se deflactaron a la fecha de la adjudicación de la propuesta como lo establece la normativa aplicable y no se justificó el costo del traslado de la estructura desde Guadalajara hasta la Ciudad de México.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que derivado del proceso de la auditoría que le realizó la Secretaría de la Función Pública (SFP) y de los cuestionamientos que realizó con respecto al concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0137, "Suministro, fabricación y puesta en obra de estructura metálica triodética a base de tubo de acero OC A-50 f'c= 2,460 kg/cm²...", consideró conveniente que fuera a través de una tercería la determinación y el análisis de dicho precio; y proporcionó copia del oficio núm. DGAO/SI/0594/2016 del 17 de mayo de 2016, con el que el Subdirector de Ingeniería del AICM le solicitó al Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C. (CICM) una propuesta de profesionales certificados en materia de precios unitarios, para que, uno de ellos realizará la revisión y validación del precio unitario de dicho concepto no previsto en el catálogo original del contrato; así como, del escrito sin número del 19 de mayo de 2016, con el que el Presidente del CICM le proporcionó los datos de cuatro peritos en materia de precios unitarios en obra pública; y del dictamen del perito del CICM del 6 de julio de 2016, en el que se determinó un precio de \$57.03 por kg derivado del análisis realizado sobre el precio unitario no previsto en el catálogo original núm. Ext0137; y con el segundo oficio, señaló que respecto de los rendimientos de la mano de obra, la empresa consideró en el precio original un rendimiento de 400.0 kg por jornada cuando la estructura se construiría con un sólo tipo de acero; sin embargo, al construirse con 13 tipos diferentes de tubos de acero incluyó un rendimiento de 120.0 kg por jornada, el cual fue modificado por el perito a 200.0 kg por jornada teniendo como base la observación y análisis directo del sitio y que en cuanto a las grúas empleadas indicó que no existía antecedente de las mismas en el contrato por lo que su rendimiento se obtuvo directamente en la planta de fabricación, el cual corresponde al 30.0% de los materiales utilizados, esto por maniobras, consumos, energía y elemento auxiliares de las mismas, además de la utilización de un pantógrafo adicional al equipo de oxicorte.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que se constató que el nuevo análisis presentado del concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0137, considera cantidades de acero diferentes a las obtenidas en los planos de taller, no se deflactaron los

costos de los mismos a la fecha de la adjudicación de la propuesta, ni se justificó el costo del traslado de la estructura desde Guadalajara hasta la Ciudad de México y se incluyó una maquinaria diferente a la propuesta tanto en el precio inicial como en el no previsto en el catálogo original, por lo que se determinó un nuevo importe a resarcir de 20,145.3 miles de pesos.

15-2-09KDN-04-0413-06-002 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 20,145,293.38 pesos (veinte millones ciento cuarenta y cinco mil doscientos noventa y tres pesos 38/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3, debido a que se incluyeron en la integración del precio unitario del concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0137, "Suministro, fabricación y puesta en obra de estructura metálica triodética a base de tubo de acero OC A-50 $f_c = 2,460 \text{ kg/cm}^2$...", cantidades de los diferentes tipos de acero mayores que las realmente ejecutadas, sus costos no se deflactaron a la fecha de la adjudicación de la propuesta como lo establece la normativa aplicable, no se justificó el costo del traslado de la estructura desde Guadalajara hasta la Ciudad de México y se incluyó una maquinaria diferente a la propuesta tanto en el precio inicial como en el no previsto en el catálogo original.

5. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 1,803.8 miles de pesos en las estimaciones núms. 017EXT, 018EXT, 020EXT, 021EXT y 025EXT, con periodos de ejecución comprendidos entre el 16 de abril y el 15 de septiembre de 2015, en el concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0138, "Montaje de estructura metálica triodética a 25.00 metros de altura...", efectuando de manera incorrecta el análisis y la cuantificación de cada uno de los elementos que conforman dicha estructura, lo que provocó diferencias entre el volumen pagado por el AICM y el cuantificado en el proyecto por la ASF.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM remitió con el primero, copia de los planos de taller y de los generadores de las estimaciones núms. 017EXT, 018EXT, 020EXT, 021EXT y 025EXT, del concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0138, "Montaje de estructura metálica triodética a 25.00 metros de altura...", asimismo, señaló que dichos planos fueron elaborados con base en el proyecto ejecutivo, que fueron revisados en campo por la supervisión externa y autorizados por la residencia de obra del AICM; y con el segundo, señaló que el análisis y la cuantificación de dicho concepto coincide con los planos As-built ya que los elementos de soportería existentes entre las armaduras y los paneles forman parte de la estructura, y que son verificables directamente en el sitio de los trabajos, por lo que, los volúmenes pagados corresponden con los realmente ejecutados.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, debido a que en la cuantificación que realizó el AICM de la estructura metálica con los planos de taller se constató que se consideraron elementos de soportería como si fueran estructurales, los cuales no están señalados en los planos As-built autorizados y se detectaron longitudes diferentes a las especificadas en proyecto, por lo

que se reitera que en el concepto mencionado existió una incorrecta cuantificación de los elementos que forman la estructura, lo que provocó diferencias entre el volumen pagado por el AICM y el obtenido por la ASF, determinándose un nuevo importe a resarcir de 1,922.7 miles de pesos.

15-2-09KDN-04-0413-06-003 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 1,922,665.33 pesos (un millón novecientos veintidós mil seiscientos sesenta y cinco pesos 33/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-03, debido a que en el concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0138 "Montaje de estructura metálica triodética a 25.00 metros de altura...", se efectuó de forma incorrecta el análisis y la cuantificación de cada uno de los elementos que conforman la estructura triodética, lo que provocó diferencias entre el volumen pagado por el AICM y el cuantificado en el proyecto por la ASF.

6. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-03 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 12,201.4 miles de pesos en las estimaciones núms. 017EXT, 018EXT, 020EXT, 021EXT y 025EXT, con periodos de ejecución comprendidos entre el 16 de abril y el 15 de septiembre de 2015, en el concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0138, "Montaje de estructura metálica triodética a 25.00 metros de altura...", sin considerar que en la integración del precio unitario se incluyeron materiales que no se utilizaron en la ejecución de los trabajos y sin que se justificaran los rendimientos de la mano de obra y de los equipos considerados para su realización, no obstante que el procedimiento constructivo del montaje no varió respecto del establecido originalmente.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que derivado del proceso de la auditoría que le realizó la Secretaría de la Función Pública (SFP) y de los cuestionamientos que realizó con respecto al concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0138, "Montaje de estructura metálica triodética a 25.00 metros de altura...", consideró conveniente que fuera a través de una tercería la determinación y el análisis de dicho precio; y proporcionó copia del oficio núm. DGAO/SI/0594/2016 del 17 de mayo de 2016, con el que el Subdirector de Ingeniería del AICM le solicitó al Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C. (CICM) una propuesta de profesionales certificados en materia de precios unitarios, para que, uno de ellos realizará la revisión y validación del precio unitario de dicho concepto no previsto en el catálogo original del contrato; así como, del escrito sin número del 19 de mayo de 2016, con el que el Presidente del CICM le proporcionó los datos de cuatro peritos en materia de precios unitarios en obra pública; y del dictamen del perito del CICM del 6 de julio de 2016, en el que se determinó un precio de \$21.88 por kg derivado del análisis realizado sobre el precio unitario no previsto en el catálogo original núm. Ext0138; y con el segundo oficio, remitió copia de un reporte fotográfico que muestra el uso de las torres tubulares de alta resistencia, los puntales de tubería y las grúas articuladas a las que se refiere la matriz de dicho precio.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, debido a que al considerar las cantidades ejecutadas de acero para apuntalamiento y los rendimientos de mano de obra, maquinaria y equipos obtenidos de la documentación proporcionada por el AICM, se determinó un nuevo importe a resarcir de 15,033.5 miles de pesos.

15-2-09KDN-04-0413-06-004 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 15,033,491.38 pesos (quince millones treinta y tres mil cuatrocientos noventa y un pesos 38/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-03, debido a que en la integración del precio unitario del concepto no previsto en el catálogo original núm. Ext0138, "Montaje de estructura metálica triodética a 25.00 metros de altura..." se incluyeron materiales que no se utilizaron en la ejecución de los trabajos y no se justificaron los rendimientos de la mano de obra y de los equipos considerados para su realización, no obstante que el procedimiento constructivo del montaje no varió respecto del establecido originalmente.

7. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-03 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 6,451.0 miles de pesos en la estimación núm. 023EXT, con periodo de ejecución del 1 al 15 de agosto de 2015, integrado de la manera siguiente: 378.8 miles de pesos en el concepto no previstos en el catálogo original núm. FC-39, "Suministro y montaje de losa extruida de concreto presforzado spancrete S12000 120/30 y 60/30 con peralte de 30 cm ..."; y 6,072.2 miles de pesos en el concepto no previstos en el catálogo original núm. FC-40, "Suministro y montaje de losa extruida de concreto presforzado spancrete S8000 LS120/20 con peralte de 20 cm ...", sin considerar que en la integración de los precios unitarios no se justificaron los rendimientos de la mano de obra y de los equipos considerados para su realización, no obstante que el procedimiento constructivo del montaje no varió respecto del establecido originalmente.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que los rendimientos de la mano de obra y de la maquinaria que se incluyeron en los precios unitarios de los conceptos no previstos en el catálogo original núms. FC-39, "Suministro y montaje de losa extruida de concreto presforzado spancrete S12000 120/30 y 60/30 con peralte de 30 cm ..."; y FC-40, "Suministro y montaje de losa extruida de concreto presforzado spancrete S8000 LS120/20 con peralte de 20 cm ...", fueron obtenidos directamente de la observación de campo, avalados por la supervisión externa y aprobados por la residencia de obra del AICM y que no se pueden considerar los mismos que se indican en el precio del catálogo original ya que las características físicas de las losas difieren de las indicadas en la matriz original, no obstante que el procedimiento constructivo es similar; y con el segundo, informó que la instalación de las losas de spancrete de 20 y 30 cm de espesor se realizó con personal especializado, ya que las maniobras y procedimientos utilizados no son de conocimiento general, por lo que fue necesario solicitar la cotización de empresas con la capacidad necesaria y del presupuesto seleccionado por la empresa contratista se tomaron los costos de mano de obra y se transfirieron como rendimiento a las matrices de los conceptos no

previstos en el catálogo original núms. FC-39, "Suministro y montaje de losa extruida de concreto presforzado spancrete S12000 120/30 y 60/30 con peralte de 30 cm ..."; y FC-40, "Suministro y montaje de losa extruida de concreto presforzado spancrete S8000 LS120/20 con peralte de 20 cm ...", lo cual fue avalado por la empresa supervisora y el residente de obra del AICM y posteriormente autorizados por el área de precios unitarios del AICM, asimismo, remitió copia de las matrices de dichos conceptos y de los presupuestos considerados para integración de las mismas.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que no se acreditó que los rendimientos de la mano de obra y de la maquinaria que se incluyeron en dichos precios unitarios fueran obtenidos de la observación en campo, así como del aval de la supervisión externa y la aprobación de la residencia de obra del AICM, asimismo, no desacreditó el hecho de que al cambiar únicamente el espesor de la losa extruida de concreto presforzado spancrete, se modificaran los rendimientos, no obstante que el procedimiento constructivo del montaje no varió respecto del establecido originalmente.

15-2-09KDN-04-0413-06-005 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 6,450,999.69 pesos (seis millones cuatrocientos cincuenta mil novecientos noventa y nueve pesos 69/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-O3, debido a la incorrecta integración de los precios unitarios de los conceptos no previstos en el catálogo original núms. FC-39, "Suministro y montaje de losa extruida de concreto presforzado spancrete S12000 120/30 y 60/30 con peralte de 30 cm..."; y FC-40, "Suministro y montaje de losa extruida de concreto presforzado spancrete S8000 LS120/20 con peralte de 20 cm...", ya que no se justificaron los rendimientos de la mano de obra y de los equipos considerados para su realización, no obstante que el procedimiento constructivo del montaje, no varió respecto del establecido originalmente.

8. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-O3 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 28,391.3 miles de pesos en las estimaciones núms. 010 a la 025 TA CONV, con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de diciembre del 2014 y el 15 de septiembre de 2015, integrado de la manera siguiente: 22,727.2 miles de pesos en el concepto núm. OC0022, "Acarreo en camión..."; y 5,664.1 miles de pesos en el concepto núm. OC0017, "Elevación y transporte de lodos fuera de obra al tiro autorizado...", sin verificar que los alcances establecidos en dichos conceptos guardaran congruencia con la ejecución de los trabajos, en virtud de que la contratista cobró el acarreo de 1 m³ de material por camión sin tomar en cuenta que el camión de volteo Mercedes-Benz de 170 HP incluido en la integración del precio unitario tiene capacidad para acarrear 7 m³ de material.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que los rendimientos de la maquinaria establecidos en los precios unitarios de los conceptos núms. OC0022, "Acarreo en camión..." y OC0017, "Elevación y transporte de lodos fuera de obra al tiro autorizado...", se pactaron en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo

determinado núm. 015-014-AICMN2-03 por lo que prevalecieron durante su vigencia; que no se consideró la capacidad de carga del camión incluido en el precio unitario de dicho concepto porque el pago es por unidad de obra terminada, y con el segundo, señaló que de acuerdo con los párrafos cuarto y quinto, del apartado "Estimación y Pago de Obras" de la norma técnica complementaria núm. 02 "Ejecución de Obra" que señalan que los precios unitarios que se consignent en el contrato deben permanecer fijos hasta la terminación de los trabajos contratados y que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra establecidas en el contrato, justificará modificación alguna a los precios unitarios respectivos; asimismo, indicó que en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas o en las Normas Técnicas Complementarias no se encontró algún argumento que permita establecer atribuciones para realizar modificaciones a los precios unitarios del catálogo de conceptos original.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que los precios unitarios de los conceptos indicados estuvieran integrados correctamente, ya que los alcances establecidos en estos no guardan congruencia con la ejecución de los trabajos, considerando que la contratista cobró el acarreo de 1 m³ de material por camión sin tomar en cuenta que el camión de volteo Mercedes-Benz de 170 HP incluido en la integración del precio unitario tiene capacidad para acarrear 7 m³ de material, asimismo, dentro de las funciones de la residencia de obra están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al proyecto, a sus especificaciones o al contrato a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y la necesidad de prolongar o modificar el contrato.

15-2-09KDN-04-0413-06-006 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 28,391,300.45 pesos (veintiocho millones trescientos noventa y un mil trescientos pesos 45/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-03, debido a que no se verificó que se guardara congruencia entre los alcances establecidos en los conceptos núms. OC0022 "Acarreo en camión..." y OC0017 "Elevación y transporte de lodos fuera de obra al tiro autorizado...", con la ejecución de los trabajos, en virtud de que la contratista cobró el acarreo de 1 m³ de material por camión sin tomar en cuenta que el camión de volteo Mercedes-Benz de 170 HP incluido en la integración de dichos precios unitarios tiene capacidad para acarrear 7 m³ de material.

9. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-03 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 1,110.3 miles de pesos en las estimaciones núms. 010 a la 026TA CONV, con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de diciembre de 2014 y el 30 de septiembre de 2015, integrado de la manera siguiente: 519.8 miles de pesos en el concepto núm. OC0043, "Concreto premezclado estructural f'c 250 kg/cm²..."; y 590.5 miles de pesos en el concepto núm. OC0246, "Concreto premezclado estructural f'c 300 kg/cm²...", sin verificar que en dichos conceptos se tomaran en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la

ejecución de los trabajos, en virtud de que el costo del cilindro de prueba considerado en las matrices de dichos conceptos es elevado en relación con los precios de mercado.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que los costos de los materiales establecidos en los precios unitarios de los conceptos núms. OC0043, "Concreto premezclado estructural f'c 250 kg/cm²...", OC0246, "Concreto premezclado estructural f'c 300 kg/cm²...", y OC0246 "Concreto premezclado estructural f'c 300 kg/cm² Duramax...", se pactaron en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 por lo que prevalecieron durante su vigencia; y que no se consideró el costo de los cilindros de prueba en los precios unitarios de dichos conceptos porque el pago es por unidad de obra terminada; y con el segundo, señaló que de acuerdo con los párrafos cuarto y quinto, del apartado "Estimación y Pago de Obras" de la norma técnica complementaria núm. 02 "Ejecución de Obra" que señalan que los precios unitarios que se consignen en el contrato deben permanecer fijos hasta la terminación de los trabajos contratados y que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra establecidas en el contrato, justificará modificación alguna a los precios unitarios respectivos; asimismo, indicó que en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas o en las Normas Técnicas Complementarias no se encontró algún argumento que permita establecer atribuciones para realizar modificaciones a los precios unitarios del catálogo de conceptos original.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que los precios unitarios de los conceptos mencionados estuvieran integrados correctamente, ya que no se tomaron en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la ejecución de los trabajos, en virtud de que el costo del cilindro de prueba considerado en las matrices de éstos es elevado en relación con los precios de mercado, asimismo, dentro de las funciones de la residencia de obra están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al proyecto, a sus especificaciones o al contrato a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y la necesidad de prolongar o modificar el contrato.

15-2-09KDN-04-0413-06-007 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 1,110,317.18 pesos (un millón ciento diez mil trescientos diecisiete pesos 18/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3, debido a que no se verificó que en los alcances establecidos en los conceptos núms. OC0043, "Concreto premezclado estructural f'c 250 kg/cm²..." y OC0246, "Concreto premezclado estructural f'c 300 kg/cm²...", se tomaran en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la ejecución de los trabajos, en virtud de que el costo del cilindro de prueba considerado en las matrices de dichos conceptos es elevado en relación con los precios de mercado.

10. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos

por un monto de 289.5 miles de pesos en las estimaciones núms. 025EXT CONV y 026EXT CONV, con periodos de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2015, en el concepto no previsto en el catálogo original núm. FC-77, "Suministro y fabricación de losa de concreto hidráulico, acabado pulido para plataforma del hangar...", sin verificar que en dichos conceptos se tomaran en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la ejecución de los trabajos, en virtud de que el costo del cilindro de prueba considerado en las matrices de dichos conceptos es elevado en relación con los precios de mercado.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que los costos de los materiales establecidos en el precio unitario del concepto no previsto en el catálogo original núm. FC-77, "Suministro y fabricación de losa de concreto hidráulico, acabado pulido para plataforma del hangar...", se pactaron en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 por lo que prevalecieron durante su vigencia; y que no se consideró el costo de los cilindros de prueba en el precio unitario de dicho concepto porque el pago es por unidad de obra terminada; y con el segundo, señaló que la integración de la matriz del concepto se efectuó conforme a lo señalado en la normativa aplicable y que por lo tanto se consideró el costo del cilindro de prueba incluido en la propuesta original.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que en el concepto indicado se tomaran en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la ejecución de los trabajos, ya que el costo del cilindro de prueba considerado en las matrices de éstos es elevado en relación con los precios de mercado, asimismo, dentro de las funciones de la residencia de obra están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al proyecto, a sus especificaciones o al contrato a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y la necesidad de prolongar o modificar el contrato.

15-2-09KDN-04-0413-06-008 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 289,480.53 pesos (doscientos ochenta y nueve mil cuatrocientos ochenta pesos 53/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3, debido a que no se verificó que en los alcances establecidos en el concepto no previsto en el catálogo original núm. FC-77, "Suministro y fabricación de losa de concreto hidráulico, acabado pulido para plataforma del hangar..." se tomaran en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la ejecución de los trabajos, en virtud de que el costo del cilindro de prueba considerado en la matriz de dicho concepto es elevado en relación con los precios de mercado.

11. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 22,489.2 miles de pesos en las estimaciones núms. 010, 010TA, 012TA, 013, 013TA, 014, 014TA, 015TA, 016, 016TA, 019TA, 021TA, 022, 023TA, 024, 024TA, 025 CONV, 025TA CONV y 026TA CONV, con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de diciembre

de 2014 y el 30 de septiembre de 2015, en el concepto núm. AC0102, "Suministro, corte, soldado, colocación y amacizado de elementos de herrería en puertas, ventanas, rejas, protecciones y barandales...", sin verificar que el alcance establecido en dicho concepto guardara congruencia con la ejecución de los trabajos, en virtud de que no se justificaron los rendimientos de la mano de obra y que existieron duplicidades en la matriz del precio unitario, debido a que se incluyeron el oxígeno y el acetileno como materiales, cuando éstos ya estaban considerados en el costo horario del equipo de oxicorte.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que los costos de los materiales y los rendimientos de la mano de obra establecidos en el precio unitario del concepto núm. AC0102, "Suministro, corte, soldado, colocación y amacizado de elementos de herrería en puertas, ventanas, rejas, protecciones y barandales...", se pactaron en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 por lo que prevalecieron durante su vigencia; y que no se consideraron los rendimientos de la mano de obra así como el costo del oxígeno y el acetileno en el precio unitario de dicho concepto porque el pago es por unidad de obra terminada; y con el segundo, y con el segundo, señaló que de acuerdo con los párrafos cuarto y quinto, del apartado "Estimación y Pago de Obras" de la norma técnica complementaria núm. 02 "Ejecución de Obra" que señalan que los precios unitarios que se consignen en el contrato deben permanecer fijos hasta la terminación de los trabajos contratados y que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra establecidas en el contrato, justificará modificación alguna a los precios unitarios respectivos; asimismo, indicó que en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas o en las Normas Técnicas Complementarias no se encontró algún argumento que permita establecer atribuciones para realizar modificaciones a los precios unitarios del catálogo de conceptos original.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que el alcance establecido del concepto indicado guardara congruencia con la ejecución de los trabajos, en virtud de que no se justificaron los rendimientos de la mano de obra y que existieron duplicaciones en la matriz del precio unitario, debido a que se incluyeron en su análisis el oxígeno y el acetileno como materiales, cuando estos ya estaban considerados en el costo horario del equipo de oxicorte, asimismo, dentro de las funciones de la residencia de obra están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al proyecto, a sus especificaciones o al contrato a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y la necesidad de prolongar o modificar el contrato.

15-2-09KDN-04-0413-06-009 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 22,489,179.74 pesos (veintidós millones cuatrocientos ochenta y nueve mil ciento setenta y nueve pesos 74/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3, debido a que no se verificó que se guardara congruencia entre el alcance establecido en el concepto núm. AC0102, "Suministro, corte, soldado, colocación y

amacizado de elementos de herrería en puertas, ventanas, rejas, protecciones y barandales..." con la ejecución de los trabajos, en virtud de que no se justificaron los rendimientos de la mano de obra y que existieron duplicidades en la matriz del precio unitario, debido a que se incluyeron el oxígeno y el acetileno como materiales, cuando éstos ya estaban considerados en el costo horario del equipo de oxicorte.

12. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 4,537.0 miles de pesos en las estimaciones núms. 012, 012 TA, 014 TA y 019 TA, con periodos de ejecución comprendidos entre el 24 de diciembre de 2014 y el 19 de junio de 2015, en el concepto núm. OC0044, "Suministro, fabricación y puesta en obra de estructura metálica atornillable, formada con perfiles laminados de acero ASTM A-36...", sin verificar que en dichos conceptos se tomaran en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la ejecución de los trabajos, en virtud de que el costo del insumo acero estructural A-36 considerado en la matriz de dicho concepto es elevado en relación con los precios de mercado.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que los costos de los materiales establecidos en el precio unitario del concepto núm. OC0044, "Suministro, fabricación y puesta en obra de estructura metálica atornillable, formada con perfiles laminados de acero ASTM A-36...", se pactaron en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 por lo que prevalecieron durante su vigencia; y que no se consideró el costo del insumo acero estructural A-36 en el precio unitario de dicho concepto porque el pago es por unidad de obra terminada; y con el segundo, señaló que de acuerdo con los párrafos cuarto y quinto, del apartado "Estimación y Pago de Obras" de la norma técnica complementaria núm. 02 "Ejecución de Obra" que señalan que los precios unitarios que se consignen en el contrato deben permanecer fijos hasta la terminación de los trabajos contratados y que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra establecidas en el contrato, justificará modificación alguna a los precios unitarios respectivos; asimismo, indicó que en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas o en las Normas Técnicas Complementarias no se encontró algún argumento que permita establecer atribuciones para realizar modificaciones a los precios unitarios del catálogo de conceptos original.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que en dicho concepto se tomaran en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la ejecución de los trabajos, en virtud de que el costo del insumo acero estructural A-36 considerado en la matriz de dicho concepto es elevado en relación con los precios de mercado, asimismo, dentro de las funciones de la residencia de obra están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al proyecto, a sus especificaciones o al contrato a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y la necesidad de prolongar o modificar el contrato.

15-2-09KDN-04-0413-06-010 Pliego de Observaciones

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 4,537,013.21 pesos (cuatro millones quinientos treinta y siete mil trece pesos 21/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-014-AICMN2-03, debido a que en el concepto núm. OC0044, "Suministro, fabricación y puesta en obra de estructura metálica atornillable, formada con perfiles laminados de acero ASTM A-36...", no se tomaron en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la ejecución de los trabajos, en virtud de que el costo del insumo acero estructural A-36 considerado en la matriz de dicho concepto es elevado en relación con los precios de mercado.

13. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-014-AICMN2-S3 de supervisión externa se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 12,835.8 miles de pesos en las estimaciones núms. 8, 8TA, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 C, 18 C, 19 C y 20 C, con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2015, sin verificar que en sus conceptos se tomaran en cuenta los costos vigentes de los recursos humanos necesarios para la ejecución de los servicios, debido a que en el análisis para determinar el factor de salario real incluido en las matrices de los precios unitarios del núm. HP001 al HP046 se calculó incorrectamente el porcentaje que resulta de dividir los días pagados entre los días laborados en un periodo anual de enero a diciembre en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-014-AICMN2-S3 de supervisión externa.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, respectivamente, el AICM informó con el primero, que el factor de salario real establecido en los precios unitarios del núm. HP001 al HP046 se pactó en la propuesta económica del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-014-AICMN2-S3, por lo que prevaleció durante su vigencia; y que no se consideró realizar un nuevo análisis del factor de salario real en los precios unitarios de dichos conceptos porque el pago es por unidad de servicio terminado; y con el segundo, indicó que de acuerdo a la normativa aplicable los precios unitarios que se consignen en el contrato deberán permanecer fijos hasta la terminación del contrato y que los costos solo pueden ser revisados y ajustados en los casos y bajo las condiciones previstas en dicho contrato, y que el catálogo de conceptos únicamente puede contener los precios unitarios originales que sirvieron para la adjudicación del contrato y precios unitarios por cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original, asimismo, señaló que la residencia de obra es un área ejecutora que recibió la propuesta ganadora previamente revisada y avalada por el área correspondiente.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que en dichos conceptos se tomaran en cuenta los costos vigentes de los recursos humanos necesarios para la ejecución de los servicios, debido a que en el análisis para determinar el factor de salario real incluido en las matrices de los precios unitarios del núm. HP001 al HP046 se calculó incorrectamente el porcentaje que resulta de dividir los días pagados entre los días laborados en un periodo anual de enero a diciembre, asimismo, dentro de las funciones de la residencia

de obra están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al contrato de servicios a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo y tiempo de ejecución.

15-2-09KDN-04-0413-06-011 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 12,835,757.29 pesos (doce millones ochocientos treinta y cinco mil setecientos cincuenta y siete pesos 29/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa, debido a que se pagaron las estimaciones núms. 8, 8TA, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 C, 18 C, 19 C y 20 C, sin verificar que en sus conceptos se tomaran en cuenta los costos vigentes de los recursos humanos necesarios para la ejecución de los servicios, en virtud de que en el análisis para determinar el factor de salario real incluido en las matrices de los precios unitarios del núm. HP001 al HP046 se calculó incorrectamente el porcentaje que resulta de dividir los días pagados entre los días laborados en un periodo anual de enero a diciembre.

14. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 2,941.5 miles de pesos por concepto de personal técnico y administrativo en oficinas de campo, sin considerar que existió la duplicidad del personal indicado en el costo indirecto y en las matrices de los precios unitarios presentados por la empresa supervisora.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que el concepto de personal técnico y administrativo en oficinas de campo formó parte de los precios unitarios presentados por la empresa pactados en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa, por lo que prevalecieron durante su vigencia; y que se pagaron es por unidad de servicio terminado; y con el segundo, indicó que de acuerdo a la normativa aplicable los precios unitarios que se consignan en el contrato deberán permanecer fijos hasta la terminación del contrato y que los costos solo pueden ser revisados y ajustados en los casos y bajo las condiciones previstas en dicho contrato, y que el catálogo de conceptos únicamente puede contener los precios unitarios originales que sirvieron para la adjudicación del contrato y precios unitarios por cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original, asimismo, señaló que la residencia de obra es un área ejecutora que recibió la propuesta ganadora previamente revisada y avalada por el área correspondiente.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que existió la duplicación del personal indicado en el costo indirecto y en las matrices de los precios unitarios presentados por la empresa supervisora, asimismo, dentro de las funciones de la residencia de obra están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al contrato de servicios a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo y tiempo de ejecución.

15-2-09KDN-04-0413-06-012 Pliego de Observaciones

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 2,941,480.00 pesos (dos millones novecientos cuarenta y un mil cuatrocientos ochenta pesos 00/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa, debido a que existió la duplicidad del personal técnico y administrativo en oficinas de campo indicado en el costo indirecto y en las matrices de los precios unitarios presentados por la empresa supervisora.

15. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 17,934.0 miles de pesos en las estimaciones núms. 6, 7, 8, 8TA, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17CONV y 18CONV, con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de noviembre de 2014 y el 30 de septiembre de 2015, en los conceptos núms. HP001 al HP047, integrado de la manera siguiente: 14,388.6 miles de pesos sin tomar en consideración que con la documentación que soporta el pago de las estimaciones no se acreditó que todo el personal incluido en las mismas participara en la supervisión de los trabajos y que dicha documentación no cumplió con el alcance y requisitos mínimos establecidos en los términos de referencia del contrato; 3,169.9 miles de pesos del personal que participaría en la fase tres, misma que se canceló totalmente; y 375.5 miles de pesos por la duplicidad de un laboratorista cuando en el concepto núm. HP047 “Muestreo de materiales” ya estaba considerado.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM precisó con el primero, que en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa, se realizaron trabajos de supervisión directa así como actividades técnico-administrativas y de control, tanto en oficinas de campo como centrales; que con respecto al alcance y requisitos mínimos establecidos en los términos de referencia, se pagó de acuerdo a lo establecido; y referente a la cancelación de la fase III, indicó que el contrato se celebró considerando un monto y plazo determinados, durante el cual la contratista realizó la supervisión de trabajos adicionales y extraordinarios, que en conjunto con los trabajos del catálogo original constituyeron el monto total contratado; y con el segundo, señaló que el objetivo establecido contractualmente comprendió la supervisión de la obra de ampliación y modernización de la plataforma presidencial y de sus Instalaciones de servicios, resguardo y apoyo en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, la cual fue realizada al 100.0% de conformidad con los montos ejercidos en el tiempo establecido y manteniendo la plantilla de trabajo ofertada en su propuesta económica, asimismo, remitió copia de las relaciones del personal con nombre, puesto y las firmas autógrafas del personal que intervino en las labores de supervisión.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que la documentación que soportó el pago de las estimaciones acreditara que todo el personal incluido en las mismas participó en la supervisión de los trabajos, que dicha documentación cumpliera con el alcance y los requisitos mínimos establecidos en los términos de referencia

del contrato, que no existiera duplicación del personal indicado en el costo indirecto y en las matrices de los precios unitarios presentados por la empresa supervisora, así como, que las relaciones del personal que intervino en las labores de supervisión que presentó, no acreditan su participación en la obra, asimismo, dentro de las funciones de la residencia de obra están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al contrato de servicios a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo y tiempo de ejecución.

15-2-09KDN-04-0413-06-013 Pliego de Observaciones

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 17,934,001.80 pesos (diecisiete millones novecientos treinta y cuatro mil un pesos 80/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa, debido a que no se verificó que la documentación que soporta el pago de las estimaciones acredita que todo el personal incluido en las mismas participó en la supervisión de los trabajos y que dicha documentación cumplió con el alcance y requisitos mínimos establecidos en los términos de referencia del contrato; a que se pagó el personal que participaría en la fase tres, la cual se canceló totalmente; y a la duplicidad de un laboratorista cuando en el concepto núm. HP047 "Muestreo de materiales" ya estaba considerado.

16. En la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa se observó que el AICM por conducto de su Gerencia Consultiva, omitió establecer las condiciones y el procedimiento para exigir el cumplimiento de lo indicado en la cláusula décima séptima de dicho contrato, que a la letra dice: "Para todos los efectos legales del presente contrato EL CONTRATISTA es considerado por AICM responsable solidario con el contratista que llevará a cabo la obra relativa a: Ampliación y Modernización de la Plataforma Presidencial y de sus Instalaciones de Servicios, Resguardo y Apoyo en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, dichos trabajos serán supervisados por EL CONTRATISTA, quien acepta responder en forma solidaria ante el supuesto de que derivado de una deficiente supervisión o información errónea o cualquier elemento proporcionado por EL CONTRATISTA que induzca al error a AICM, responderá solidariamente con el contratista que ejecuta la obra respecto a los trabajos mal ejecutados o pagados en exceso, así como los defectos y vicios ocultos que por su omisión resulten ya sea por inobservancia o negligencia de su parte o de sus trabajadores, sin perjuicio de la responsabilidad determinada al residente de obra conforme a la Ley de la materia".

En respuesta, mediante el oficio núm. OF/DGAA/380/2016 del 12 de agosto de 2016, el AICM remitió copia del acuse del oficio núm. DGAJ/060/2016 del 11 del mismo mes y año, con el que el Director General Adjunto Jurídico instruyó al Gerente Consultivo, ambos del AICM, con objeto de que se modifiquen las cláusulas décima sexta y décima séptima del modelo de contrato de servicios relacionados con las obras públicas, con el fin de que se establezcan las responsabilidades de las empresas de supervisión externa y convenir el procedimiento para determinar las cantidades a pagar en caso de defectos y vicios ocultos en las obras que supervisen, así como cualquier responsabilidad civil o profesional que resulte por inobservancia o negligencia de su parte o sus trabajadores.

Al respecto, la ASF determinó que la observación se atiende, en virtud de que el AICM instruyó al personal correspondiente para que se modifique el modelo de contrato de servicios relacionados con las obras públicas, con el objeto de que se establezcan las responsabilidades a las empresas de supervisión externa y convenir el procedimiento para determinar las cantidades a pagar en caso de defectos y vicios ocultos en las obras que supervisen, así como cualquier responsabilidad civil o profesional que resulte por inobservancia o negligencia de su parte o sus trabajadores.

17. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 1,476.4 miles de pesos en las estimaciones núms. 003, 004, 006, 006TA, 008, 009 y 009TA, con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de agosto y el 30 de noviembre de 2014, integrado de la manera siguiente: 606.0 miles de pesos en el concepto núm. OC0043, “Concreto premezclado estructural f’c 250 kg/cm²...”; 469.0 miles de pesos en el concepto núm. OC0246, “Concreto premezclado estructural f’c 300 kg/cm²...”; y 401.4 miles de pesos en el concepto núm. OC0247 “Concreto premezclado estructural f’c 300 kg/cm² Duramax...”, sin verificar que en dichos conceptos se tomaran en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la ejecución de los trabajos, en virtud de que el costo del cilindro de prueba considerado en las matrices de dichos conceptos es elevado en relación con los precios de mercado.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que los costos de los materiales establecidos en los precios unitarios de los conceptos núms. OC0043, “Concreto premezclado estructural f’c 250 kg/cm²...”, OC0246, “Concreto premezclado estructural f’c 300 kg/cm²...”, y OC0247 “Concreto premezclado estructural f’c 300 kg/cm² Duramax...”, se pactaron en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 por lo que prevalecieron durante su vigencia; y con el segundo, que no se consideró el costo de los cilindros de prueba en los precios unitarios de dichos conceptos porque el pago es por unidad de obra terminada de acuerdo con los párrafos cuarto y quinto, del apartado “Estimación y Pago de Obras” de la norma técnica complementaria núm. 02 “Ejecución de Obra” que señalan que los precios unitarios que se consignen en el contrato deben permanecer fijos hasta la terminación de los trabajos contratados y que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra establecidas en el contrato, justificará modificación alguna a los precios unitarios respectivos; y que la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas o las Normas Técnicas Complementarias se encontró algún argumento que permitiera establecer atribuciones para realizar modificaciones a los precios unitarios del catálogo de conceptos original.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que los precios unitarios de los conceptos mencionados estuvieran integrados correctamente, ya que no se tomaran en cuenta los costos vigentes de los insumos necesarios para la ejecución de los trabajos, en virtud de que el costo del cilindro de prueba considerado en las matrices de éstos es elevado en relación con los precios de mercado, asimismo, dentro de las funciones de la residencia de obra están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad

de realizar cambios al proyecto, a sus especificaciones o al contrato a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y la necesidad de prolongar o modificar el contrato.

Al respecto, mediante el oficio núm. DGAIFF/SIIC/015/011/2016 del 26 de septiembre de 2016, la Dirección General de Auditoría de Inversiones Físicas Federales hizo del conocimiento del Titular del Órgano Interno de Control en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., la irregularidad para que, en el ámbito de sus atribuciones, realice las gestiones que resulten procedentes. Lo anterior, en virtud de que los pagos se efectuaron en el ejercicio fiscal de 2014.

18. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 se determinó que la residencia de obra del AICM autorizó pagos por un monto de 591.5 miles de pesos en las estimaciones núms. 001 y 006 TA, con periodos de ejecución comprendidos entre el 3 de julio y el 15 de octubre de 2014, en el concepto núm. AC0102, "Suministro, corte, soldado, colocación y amacizado de elementos de herrería en puertas, ventanas, rejas, protecciones y barandales...", sin verificar que el alcance establecido en dicho concepto guardara congruencia con la ejecución de los trabajos, en virtud de que no se justificaron los rendimientos de la mano de obra y que existieron duplicidades en la matriz del precio unitario, debido a que se incluyeron el oxígeno y el acetileno como materiales, cuando éstos ya estaban considerados en el costo horario del equipo de oxicorte.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que los costos de los materiales y los rendimientos de la mano de obra establecidos en el precio unitario del concepto núm. AC0102, "Suministro, corte, soldado, colocación y amacizado de elementos de herrería en puertas, ventanas, rejas, protecciones y barandales...", se pactaron en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-O3 por lo que prevalecieron durante su vigencia; y con el segundo, que no se consideró el costo de los cilindros de prueba en los precios unitarios de dichos conceptos porque el pago es por unidad de obra terminada de acuerdo con los párrafos cuarto y quinto, del apartado "Estimación y Pago de Obras" de la norma técnica complementaria núm. 02 "Ejecución de Obra" que señalan que los precios unitarios que se consignen en el contrato deben permanecer fijos hasta la terminación de los trabajos contratados y que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra establecidas en el contrato, justificará modificación alguna a los precios unitarios respectivos; y que la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas o las Normas Técnicas Complementarias se encontró algún argumento que permitiera establecer atribuciones para realizar modificaciones a los precios unitarios del catálogo de conceptos original.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que el alcance establecido del concepto indicado guardara congruencia con la ejecución de los trabajos, en virtud de que no se justificaron los rendimientos de la mano de obra y que existieron duplicaciones en la matriz del precio unitario, debido a que se incluyeron en su análisis el oxígeno y el acetileno como materiales, cuando estos ya estaban considerados en el costo horario del equipo de oxicorte, asimismo, dentro de las funciones de la residencia de obra

están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al proyecto, a sus especificaciones o al contrato a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y la necesidad de prolongar o modificar el contrato.

Al respecto, mediante el oficio núm. DGAIFF/SIIC/015/012/2016 del 26 de septiembre de 2016, la Dirección General de Auditoría de Inversiones Físicas Federales hizo del conocimiento del Titular del Órgano Interno de Control en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., la irregularidad para que, en el ámbito de sus atribuciones, realice las gestiones que resulten procedentes. Lo anterior, en virtud de que los pagos se efectuaron en el ejercicio fiscal de 2014.

19. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa se determinó que la residencia de obra del AICM avaló y autorizó pagos por un monto de 6,966.3 miles de pesos en las estimaciones núms. 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7, con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de junio y el 31 de diciembre de 2014, sin verificar que en dichos conceptos se tomaran en cuenta los costos vigentes de los recursos humanos necesarios para la ejecución de los servicios, debido a que en el análisis para determinar el factor de salario real incluido en las matrices de los precios unitarios del núm. HP001 al HP046 se calculó incorrectamente el porcentaje que resulta de dividir los días pagados entre los días laborados en un periodo anual de enero a diciembre.

En respuesta, mediante los oficios núms. OF/DGAA/380/2016 y OF/DGAA/419/2016 del 12 de agosto y 5 de septiembre de 2016, el AICM informó con el primero, que el factor de salario real establecido en los precios unitarios del núm. HP001 al HP046 se pactó en la propuesta económica del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa, por lo que prevaleció durante su vigencia; y que no se consideró realizar un nuevo análisis del factor de salario real en los precios unitarios de dichos conceptos porque el pago es por unidad de servicio terminado; y con el segundo, indicó que de acuerdo a la normativa aplicable los precios unitarios que se consignen en el contrato deberán permanecer fijos hasta la terminación del contrato y que el catálogo de conceptos únicamente puede contener los precios unitarios originales que sirvieron para la adjudicación del contrato y precios unitarios por cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por el AICM, la ASF considera la observación que subsiste, en virtud de que el AICM no verificó que en dichos conceptos se tomaran en cuenta los costos vigentes de los recursos humanos necesarios para la ejecución de los servicios, debido a que en el análisis para determinar el factor de salario real incluido en las matrices de los precios unitarios del núm. HP001 al HP046 se calculó incorrectamente el porcentaje que resulta de dividir los días pagados entre los días laborados en un periodo anual de enero a diciembre, asimismo, dentro de las funciones de la residencia de obra están las de presentar a la entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al contrato de servicios a efecto de analizar las alternativas y determinar la factibilidad, costo y tiempo de ejecución.

Al respecto, mediante el oficio núm. DGAIFF/SIIC/015/010/2016 del 26 de septiembre de 2016, la Dirección General de Auditoría de Inversiones Físicas Federales hizo del conocimiento del Titular del Órgano Interno de Control en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., la irregularidad para que, en el ámbito de sus atribuciones, realice las gestiones que resulten procedentes. Lo anterior, en virtud de que los pagos se efectuaron en el ejercicio fiscal de 2014.

Recuperaciones Probables

Se determinaron recuperaciones probables por 139,343.0 miles de pesos.

Resumen de Observaciones y Acciones

Se determinó(aron) 16 observación(es), de la(s) cual(es) 1 fue(ron) solventada(s) por la entidad fiscalizada antes de la integración de este informe. La(s) 15 restante(s) generó(aron): 1 Recomendación(es), 2 Promoción(es) de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria y 13 Pliego(s) de Observaciones.

Adicionalmente, en el transcurso de la auditoría se emitió(eron) oficio(s) para solicitar o promover la intervención de la(s) instancia(s) de control competente con motivo de 3 irregularidad(es) detectada(s).

Dictamen

El presente dictamen se emite el 16 de diciembre de 2016, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, la cual se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada y de cuya veracidad es responsable. Con base en los resultados obtenidos en la auditoría practicada, cuyo objetivo fue fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos federales canalizados al proyecto “Ampliación y Modernización de la Plataforma Presidencial y de sus Instalaciones de Servicios, Resguardo y Apoyo en el AICM, en la Ciudad de México”, a fin de comprobar que las inversiones físicas se ejecutaron y pagaron de conformidad con la normativa aplicable, y específicamente respecto de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., no cumplió las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia, entre cuyos aspectos observados destacan los siguientes:

- Se adjudicaron directamente los contratos de obra pública y de servicios, a empresas con propuestas que resultaron caras y mal integradas, lo que no permitió el cumplimiento del objetivo del proyecto y generando un sobre costo en la ejecución de los trabajos y servicios de 141,327.6 miles de pesos.
- Se celebró un convenio de colaboración con la Secretaría de la Defensa Nacional para terminar los trabajos que quedaron pendientes, a pesar de que éstos no se habían entregado a la dependencia y seguían bajo resguardo de la contratista.

Además, se determinaron los pagos indebidos siguientes:

- 7,184.6 miles de pesos por diferencias entre los volúmenes pagados por el AICM y los cuantificados por la ASF.
- 41,919.3 miles de pesos por la incorrecta integración de las matrices de conceptos no considerados en el catálogo original del contrato.

- 50,880.5 miles de pesos debido a que no hubo congruencia entre la integración de los precios unitarios contratados y la ejecución de los trabajos.
- 5,647.3 miles de pesos por costos de insumos que fueron elevados en relación con los precios de mercado.
- 12,835.8 miles de pesos por el incorrecto cálculo del factor de salario real.
- 2,941.5 miles de pesos por duplicidades entre el costo indirecto y las matrices de precios unitarios.
- 17,934.0 miles de pesos porque no se acreditó la totalidad del personal pagado a la empresa supervisora, que los documentos presentados cumplieron con los términos de referencia y porque se pagó el personal considerado para supervisar la fase que fue cancelada totalmente.

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Verificar que la ejecución y el pago de los trabajos se realizaron de conformidad con la normativa aplicable.

Áreas Revisadas

La Subdirección de Ingeniería del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V.

Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas

Durante el desarrollo de la auditoría practicada, se determinaron incumplimientos de las leyes, reglamentos y disposiciones normativas que a continuación se mencionan:

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: Artículo 134, párrafo primero.
2. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Artículo 66 fracciones I y III.
3. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Artículo 24.
4. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Artículos 107, fracción III; 112; 113; fracciones I, VI y IX; 115, fracciones V y X; 119; 187; 191; 192; 211 y 213, fracción I, inciso b.
5. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 015-O14-AICMN2-03, cláusulas primera y séptima; y del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 014-O14-AICMN2-S3 de supervisión externa, cláusulas primera, séptima y décima sexta.

Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones

Las facultades de la Auditoría Superior de la Federación para promover las acciones derivadas de la auditoría practicada encuentran su sustento jurídico en las disposiciones siguientes:

Artículo 79, fracción II, párrafos tercero y quinto, y fracción IV, párrafos primero y penúltimo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 6, 12, fracción IV; 13, fracciones I y II; 15, fracciones XIV, XV y XVI; 29, fracción X; 32; 39; 49, fracciones I, II, III y IV; 55; 56, y 88, fracciones VIII y XII, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2009, en relación con los Transitorios PRIMERO y CUARTO del Decreto por el que se expide la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación; y se reforman el artículo 49 de la Ley de Coordinación Fiscal, y el artículo 70 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2016.

Comentarios de la Entidad Fiscalizada

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares determinadas por la Auditoría Superior de la Federación, y que se presentó a esta entidad fiscalizadora para los efectos de la elaboración definitiva del Informe del Resultado.