

Secretaría de Comunicaciones y Transportes**Carretera Toluca-Palmillas, en el Estado de México**

Auditoría de Inversiones Físicas: 12-0-09100-04-0061

DE-042

Criterios de Selección

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios cuantitativos y cualitativos establecidos en la Normativa Institucional de la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012, 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 conforme a la legislación aplicable; que se aplicaron correctamente los precios unitarios autorizados; y que su funcionamiento y puesta en operación se realizó de acuerdo con lo previsto.

Alcance**EGRESOS**

Miles de Pesos

Universo Seleccionado	219,760.7
Muestra Auditada	188,258.9
Representatividad de la Muestra	85.7%

De los tres contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado y dos de servicios relacionados con las mismas que tuvieron vigencia en 2012 en la Carretera Toluca-Palmillas, en el Estado de México, se revisó una muestra de 42 conceptos por 188,258.9 miles de pesos, que representa el 85.7% de los 156 conceptos por un monto de 219,760.7 miles de pesos, que comprendió la ejecución y supervisión de las obras, por ser susceptible de verificar y cuantificar tanto en planos como en campo, de conformidad con la tabla que se presenta a continuación.

CONCEPTOS REVISADOS

(Miles de pesos y porcentajes)

Número de contrato	Conceptos		Importe de los conceptos		Alcance de la revisión (%)
	Ejecutados	Revisados	Ejercido	Revisado	
2-Ø-CE-A-513-W-0-2	59	11	85,488.5	73,566.5	86.1
2-Ø-CE-A-514-W-0-2	22	7	81,547.1	70,669.3	86.7
2-Ø-CE-A-628-W-0-2	30	11	47,471.8	39,680.4	83.6
2-Ø-CE-A-549-Y-0-2	23	6	2,838.7	2,350.1	82.8
2-Ø-CE-A-550-Y-0-2	22	7	2,414.6	1,992.6	82.5
Total	156	42	219,760.7	188,258.9	85.7

FUENTE: Expedientes de los contratos proporcionados por la entidad fiscalizada.

Antecedentes

Las obras objeto de la Carretera Toluca-Palmillas se localizan entre la ciudad de Atlacomulco, en el Estado de México, y el entronque con la Autopista México-Querétaro (Palmillas), con una longitud total de 70.0 km; su sección original es de dos carriles de circulación, con un ancho de corona de 7.0 m, sin acotamientos. Sin embargo, ante el incremento del flujo vehicular que utiliza la carretera federal Toluca-Palmillas, aunado al tránsito pesado que circula por esta vía, se planteó la modernización y ampliación a cuatro carriles de circulación del km 62+000 al km 132+000 del tramo Atlacomulco-Palmillas.

Dicha modernización consiste en ampliar la carretera de 7.0 m a una sección de 21.0 m de ancho de corona para alojar cuatro carriles de circulación de 3.5 m cada uno, acotamientos exteriores de 2.5 m e interiores de 1.0 m; el costo de la obra previsto originalmente pasó de 1,200,000.0 a 2,176,110.0 miles de pesos actualizados a precios constantes de 2012, en virtud de que se incluyeron los costos por la liberación del derecho de vía, la obra civil, la supervisión, la rectificación de curvas y las acciones de mitigación del impacto ambiental.

El contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2 tuvo por objeto realizar los trabajos faltantes mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, open graded, obras complementarias e inducidas, señalamiento y estructuras del km 68+600 al km 82+500 de la carretera Toluca-Palmillas, tramo Atlacomulco-Acambay, en el Estado de México. El 31 de enero de 2012 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto del Centro SCT Estado de México, adjudicó dicho contrato mediante el procedimiento de licitación pública nacional a la contratista Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V., por un importe de 125,652.2 miles de pesos y un periodo de ejecución de 259 días naturales, comprendido del 7 de febrero al 22 de octubre de 2012.

Después, el 17 de febrero de 2012 el Centro SCT Estado de México y la contratista suscribieron el convenio núm. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2 para diferir en 12 días las fechas de inicio y terminación de los trabajos debido al retraso registrado con la entrega del anticipo, por lo que el periodo de ejecución se fijó del 18 de febrero al 2 de noviembre de 2012 (259 días naturales).

Adicionalmente, debido al atraso en el pago de las estimaciones de obra núms. 9 y 10, el Centro SCT Estado de México y la contratista celebraron el convenio núm. 2-Ø-CE-A-513-W-1-2 para ampliar el plazo de ejecución de los trabajos en 59 días naturales, que se estableció del 3 de noviembre al 31 de diciembre de 2012 y representó el 22.8% del plazo pactado contractualmente, por lo que el nuevo periodo de ejecución quedó del 18 de febrero al 31 de diciembre de 2012 (318 días naturales).

El 19 de diciembre de 2012, el Centro SCT Estado de México y la contratista formalizaron el acta circunstanciada de terminación anticipada del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, debido a que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), ante el cierre del ejercicio fiscal 2012, efectuó una reducción del presupuesto de dicho año, lo cual impidió que se concluyeran los trabajos.

Al 15 de noviembre de 2012, fecha de la estimación núm. 1-EXT del convenio núm. 2-Ø-CE-A-513-W-1-2, se había erogado un importe de 85,799.5 miles de pesos y se aplicó una deductiva de 311.0 miles de pesos por concepto de ajustes de costos a la baja. A la fecha de

revisión (agosto de 2013) la obra se licitó nuevamente para dar continuidad a los trabajos que se encontraban en proceso de construcción.

El contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-514-W-0-2, tuvo por objeto ejecutar los trabajos faltantes mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, open graded, obras complementarias e inducidas, señalamiento y estructuras del km 90+000 al km 94+000 y del km 96+700 al km 109+460 de la carretera Toluca-Palmillas, tramo Acambay-Palmillas, en el Estado de México. El 31 de enero de 2012, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto del Centro SCT Estado de México, adjudicó dicho contrato mediante el procedimiento de licitación pública nacional a la contratista Demovial, S.A. de C.V., por un importe de 179,777.3 miles de pesos y un periodo de ejecución de 259 días naturales del 7 de febrero al 22 de octubre de 2012.

Posteriormente, el 17 de febrero de 2012 el Centro SCT Estado de México y la contratista celebraron el convenio núm. 2-Ø-CE-A-514-W-0-2 para diferir en 11 días las fechas de inicio y terminación de los trabajos, debido al pago extemporáneo del anticipo, por lo que el nuevo plazo quedó del 17 de febrero al 1 de noviembre de 2012 (259 días naturales).

Adicionalmente, debido al atraso en el pago de las estimaciones de obra núms. 10 y 11, el Centro SCT Estado de México y la contratista suscribieron el convenio núm. 2-Ø-CE-A-514-W-1-2 para ampliar el periodo de ejecución de los trabajos en 60 días naturales, que se fijó del 2 de noviembre al 31 de diciembre de 2012 y que representó el 23.2% del pactado contractualmente, por lo que el nuevo plazo se estableció del 17 de febrero al 31 de diciembre de 2012 (319 días naturales).

Con fecha 21 de diciembre de 2012 el Centro SCT Estado de México y la contratista formalizaron el acta circunstanciada de terminación anticipada del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-514-W-0-2, debido a que la SHCP, ante el cierre del ejercicio fiscal 2012, efectuó una reducción del presupuesto de dicho año, lo cual impidió que se concluyeran los trabajos.

Al 15 de septiembre de 2012, fecha de la estimación núm. 14 del convenio núm. 2-Ø-CE-A-514-W-1-2, se había ejercido un importe de 81,547.1 miles de pesos, sin que se pagaran ajustes de costos. A la fecha de revisión (agosto de 2013) la obra se volvió a licitar para dar continuidad a los trabajos que se encontraban en proceso de construcción.

El contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-628-W-0-2, tuvo por objeto realizar la modernización a cuatro carriles mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, estructuras, pavimento de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias de la Carretera Toluca-Palmillas, tramo Acambay-Aculco, del km 94+000 al km 96+700, así como trabajos faltantes de PIP'S y PIV'S del km 96+700 al km 126+000, en el Estado de México. El 30 de mayo de 2012, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto del Centro SCT Estado de México, adjudicó dicho contrato mediante el procedimiento de licitación pública nacional a la contratista Demovial, S.A. de C.V., por un importe de 98,945.6 miles de pesos y un periodo de ejecución de 150 días naturales, del 11 de junio al 7 de noviembre de 2012.

Debido al atraso registrado en el pago de la estimación de obra núm. 3, el Centro SCT Estado de México y la contratista celebraron el convenio núm. 2-Ø-CE-A-628-W-1-2 para ampliar el periodo de ejecución de los trabajos en 37 días naturales, el cual se fijó del 8 de noviembre

al 14 de diciembre de 2012 y representó el 24.7% del pactado originalmente, por lo que el nuevo plazo de ejecución de los trabajos se estableció del 11 de junio al 14 de diciembre de 2012 (187 días naturales).

El 11 de diciembre de 2012, el Centro SCT Estado de México y la contratista formalizaron el acta circunstanciada de terminación anticipada del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-628-W-0-2, debido a que la SHCP, ante el cierre del ejercicio fiscal 2012, efectuó una reducción del presupuesto de dicho año, lo cual impidió que se concluyeran los trabajos.

Al 30 de septiembre de 2012, fecha de la estimación núm. 1-ADIC del convenio núm. 2-Ø-CE-A-628-W-1-2, se había erogado un importe de 47,471.8 miles de pesos, sin que se pagaran ajuste de costos. A la fecha de revisión (agosto de 2013) la obra se volvió a licitar para dar continuidad a los trabajos que se encontraban en proceso de construcción.

El contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-549-Y-0-2 tuvo por objeto la supervisión de los trabajos faltantes mediante la construcción de terracerías, obra de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, open graded, obras complementarias e inducidas, señalamiento y estructuras del km 68+600 al km 82+500 de la Carretera Toluca-Palmillas, tramo Atlacomulco-Acambay, en el Estado de México. El 9 de marzo de 2012, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto del Centro SCT Estado de México, adjudicó dicho contrato mediante el procedimiento de invitación a cuando menos a tres personas a la empresa Tonantzi, S.A. de C.V., por un importe de 2,858.8 miles de pesos y un plazo de ejecución de 245 días naturales del 16 de marzo al 15 de noviembre de 2012.

Al 14 de diciembre de 2012, fecha del acta de finiquito y extinción de derechos y obligaciones del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-549-Y-0-2, el total erogado fue de 2,838.7 miles de pesos y se cancelaron 20.1 miles de pesos.

El contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-550-Y-0-2 tuvo por objeto la supervisión de los trabajos faltantes mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, open graded, obras complementarias e inducidas, señalamiento y estructuras del km 90+000 al km 94+000 y del km 96+700 al km 109+460 de la Carretera Toluca-Palmillas, tramo Acambay-Palmillas, en el Estado de México. El 9 de marzo de 2012, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto del Centro SCT Estado de México, adjudicó dicho contrato mediante el procedimiento de invitación a cuando menos a tres personas a la empresa Perímetro, S.A. de C.V., por un importe de 2,418.3 miles de pesos y un periodo de ejecución de 245 días naturales, comprendido del 16 de marzo al 15 de noviembre de 2012.

Al 15 de noviembre de 2012, fecha de la estimación núm. 16 del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-550-Y-0-2, se habían ejercido 2,414.6 miles de pesos y se tenía pendiente de erogar un importe de 3.7 miles de pesos.

Resultados

1. Se observó que en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, la residencia de obra del Centro SCT Estado de México autorizó un pago por un monto de 6,031.9 miles de pesos, en la estimación 1-EXT con periodo de ejecución del 1o. al 15 de noviembre de 2012, en el precio extraordinario 1 EXT “Suministro y colocación de pedraplén en capa rompedora de capilaridad en zonas donde el nivel freático es superficial el cual incluye: acarreo, suministro y tendido de piedra entre 0.5 a 1.00 m de diámetro”, precio en el que se incluyó rendimientos en la maquinaria que no son acordes con el trabajo realizado, en el concepto de mano de obra, consideró una cuadrilla excedente para la formación del pedraplén, así como equipo (compactador) que no estaba contemplado en la especificación particular EP 021-E.01, también duplicó el concepto de la carga de material, ya que éste se consideró dentro del acarreo al primer km, y a que en los acarreos consideró distancias mayores del banco de extracción al lugar de su utilización.

Mediante el oficio núm. SCT.6.10.415.426/2013 del 12 de agosto de 2013, el Director General del Centro SCT Estado de México proporcionó a la ASF, copias de tres cotizaciones investigadas en el mercado de la piedra utilizada en el concepto de pedraplén, el reporte fotográfico donde se utilizó el equipo compactador considerado en el análisis presentado por la contratista en el concepto “Formación de la parte de los terraplenes y de sus cuñas de sobre ancho construida con material no compactable”, los análisis de los rendimientos del tractor y del vibrocompactador utilizados en el tendido de material, así como la relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales en los que se separan los conceptos de carga de camión con maquinaria, acarreo al primer km y acarreo a km subsecuentes y copia de la estimación núm. 18 BIS con periodo de ejecución del 1 al 15 de noviembre de 2012, en la que aplicó una deductiva en el concepto de acarreo en los km subsecuentes de 551.3 miles de pesos, más 6.9 miles de pesos por concepto de intereses generados, correspondientes a los meses de enero y febrero de 2013.

Posteriormente con el oficio núm. SCT.6.10.415.457/2013 del 27 de agosto de 2013, el Director General del Centro SCT Estado de México proporcionó a la ASF copia de los rendimientos observados del tractor CAT-D8 en el acomodo de material del pedraplén, con los que se obtuvieron promedios de 133 m³/jornal y de 0.06 m³/hr, con los que justificó un importe de 5,126.5 miles de pesos, sin embrago, no presentó la documentación que compruebe el resarcimiento por un importe de 354.1 miles de pesos, ya que el equipo compactador no estaba contemplado en la especificación particular y en el concepto de mano de obra, consideró una cuadrilla de mano de obra excedente para la formación del pedraplén.

Finalmente, mediante el oficio núm. SCT.6.10.415.542/2013 del 4 de octubre de 2013, el Encargado de la Residencia General de Carreteras Federales del Centro SCT Estado de México, proporcionó a la ASF copia del cheque núm. 0080628 de BBVA Bancomer a favor de la TESOFE por 377.4 miles de pesos, que incluye el importe observado de 354.1 miles de pesos, más 23.3 miles de pesos por concepto de intereses de los meses de enero a septiembre de 2013.

Después de analizar la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que la observación se atiende, en virtud de que el Centro SCT Estado de México presentó la

copia de las cotizaciones del costo de la piedra utilizada en el concepto de pedraplén, de los rendimientos utilizados en el tendido de material (tractor), la relación y análisis de los costos básicos de los materiales con los que justificó un importe de 5,126.5 miles de pesos, la documentación donde aplicó una deductiva en el concepto de acarreo en los km subsecuentes de 551.3 miles de pesos, más 6.9 miles de pesos por concepto de intereses generados, correspondientes a los meses de enero y febrero de 2013 y copia del cheque núm. 0080628 de BBVA Bancomer a favor de la TESOFE por 377.4 miles de pesos, que incluye el importe observado de 354.1 miles de pesos, más 23.3 miles de pesos por concepto de intereses de los meses de enero a septiembre de 2013, el cual se considera correcto, de acuerdo con la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

2. Se observó que en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-628-W-0-2, la residencia de obra autorizó un pago por un monto de 10,078.5 miles de pesos en la estimación 1-EXT del periodo del 1o. al 15 de septiembre de 2012, del precio extraordinario 1 EXT "Pedraplén incluye suministro, acarreos y acomodo del material", precio en el que no consideró el precio de la piedra del listado de insumos de concurso, rendimientos en la maquinaria que no son acordes con el trabajo realizado, así como equipo (compactador) que no estaba contemplado en la especificación particular, y en los acarreos consideró distancias mayores del banco de extracción al lugar de su utilización.

Con los oficios núms. SCT.6.10.415.426/2013 y SCT.6.10.415.457/2013 del 12 y 27 de agosto de 2013, el Director General del Centro SCT Estado de México proporcionó a la ASF copias del básico de la piedra utilizada en el concepto de pedraplén, el análisis de los rendimientos utilizados en el tendido de material (tractor), la relación de los insumos y básicos presentados en la propuesta de concurso con la que justificó un importe de 8,941.4 miles de pesos y la documentación donde aplicó una deductiva en el concepto de acarreo a km subsecuentes por un importe de 316.3 miles de pesos, más 8.3 miles de pesos por concepto de intereses generados, correspondientes a los meses de noviembre de 2012 a febrero de 2013, sin embargo, no presentó la documentación que compruebe el resarcimiento de 820.8 miles de pesos, ya que en el precio unitario extraordinario se pago el equipo compactador que no estaba considerado en la especificación particular para la formación del pedraplén.

Posteriormente, mediante el oficio núm. SCT.6.10.415.566/2013 del 10 de octubre de 2013, el Encargado de la Residencia General de Carreteras Federales del Centro SCT Estado de México, proporcionó a la ASF copia del cheque núm. 0021708 de BBVA Bancomer a favor de la TESOFE por 866.0 miles de pesos, que incluye el importe observado de 820.8 miles de pesos, más 45.2 miles de pesos por concepto de intereses de los meses de marzo a septiembre de 2013.

Después de analizar la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que la observación se atiende, en virtud de que el Centro SCT Estado de México envió la copia del básico de la piedra utilizada en el concepto de pedraplén, el análisis de los rendimientos utilizados en el tendido de material (tractor), la relación de los insumos y básicos presentados en la propuesta de concurso con la que justificó un importe de 8,941.4 miles de pesos y la documentación en la cual aplicó una deductiva en el concepto de acarreo a km subsecuentes por un importe de 316.3 miles de pesos, más 8.3 miles de pesos por concepto de intereses generados, correspondientes a los meses de noviembre de 2012 a febrero de

2013 y copia del cheque núm. 0021708 de BBVA Bancomer a favor de la TESOFE por 866.0 miles de pesos, que incluye el importe observado de 820.8 miles de pesos, más 45.2 miles de pesos por concepto de intereses de los meses de marzo a septiembre de 2013, el cual se considera correcto, de acuerdo con la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

3. En la revisión del acta circunstanciada de terminación anticipada del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, formalizada por el Centro SCT Estado de México y la contratista el 19 de diciembre de 2012, se observó que existía un saldo del anticipo pendiente de amortizar por 7,397.6 miles de pesos, ya que de los 25,130.4 miles de pesos otorgados a la contratista, al 15 de noviembre de 2012 fecha de la estimación 1-EXT de su convenio modificatorio núm. 2-Ø-CE-A-513-W-1-2, se habían amortizado 17,732.8 miles de pesos, sin que a la fecha de la revisión (agosto de 2013) se haya acreditado su amortización o solicitado a la contratista la devolución de dicho anticipo.

Mediante el oficio núm. SCT.6.10.415.426/2013 del 12 de agosto de 2013, el Director General del Centro SCT Estado de México proporcionó a la ASF copia de la estimación núm. 18 BIS elaborada el 24 de abril de 2013, con periodo de ejecución del 1 al 15 de noviembre de 2012 y del comprobante de pago del Sistema de Administración Financiera Federal (SIAFF) del 14 de junio de 2013, en la que se amortizó el remanente del anticipo por 7,397.6 miles de pesos.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó atendida la observación, en virtud de que el Centro SCT Estado de México proporcionó la documentación que comprueba la recuperación del anticipo pendiente de amortizar por un importe de 7,397.6 miles de pesos, el cual se considera correcto, de acuerdo con la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

4. Se observó que en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2 la residencia de obra del Centro SCT Estado de México autorizó el pago de obra no ejecutada por un monto de 4,432.8 miles de pesos, desglosado de la manera siguiente: 837.1 miles de pesos en el concepto núm. 69, "Defensa metálica de tres crestas de lámina galvanizada, incluyendo sus accesorios, reflejantes, terminales, por unidad de obra terminada", debido a que solamente se habían colocado 900 m de los 1,880 m pagados; 2,228.0 miles de pesos en el concepto núm. 70, "Fabricación y almacenaje de barrera central separadora de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm²", en virtud de que únicamente se habían colocado 7,000 m de los 11,600 m pagados; 832.0 miles de pesos en el concepto núm. 71, "Malla antideslumbrante de polietileno para barrera central por unidad de obra terminada, incluye materiales, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación", debido a que dicha malla no se encontraba colocada; 94.4 miles de pesos en el concepto núm. 100, "Violetas con reflejante en una cara por unidad de obra terminada amarillas de 10x10 cm" y 188.9 miles de pesos en el concepto núm. 101, "Violetas con reflejante en una cara por unidad de obra terminada blancas de 10x10 cm", debido a que no se habían colocado las violetas de ambos conceptos; y 252.4 miles de pesos en la partida de señalamiento vertical, ya que de las 135 señales pagadas únicamente se habían instalado 16.

Mediante el oficio núm. SCT.6.10.415.426/2013 del 12 de agosto de 2013, el Director General del Centro SCT Estado de México proporcionó copia de la estimación núm. 18 BIS, con periodo de ejecución del 1 al 15 de noviembre de 2012, junto con su comprobante de pago del 14 de junio de 2013, en la que se incluyeron deductivas de 202.4, 1,532.0, 479.7, 94.4, 188.9 y 286.3 miles de pesos en los conceptos núms. 69, 70, 71, 100 y 101, así como en la partida de señalamiento vertical que suman un total de 2,783.7 miles de pesos por obra pagada no ejecutada; asimismo, remitió copia de los generadores correspondientes a los volúmenes de los conceptos núms. 69, 70 y 71 ejecutados al 28 de febrero de 2013 por importes de 816.0, 1,349.5 y 352.3 miles de pesos, en ese orden, que arrojan un total de 2,517.8 miles de pesos, más 1,007.1 miles de pesos por concepto de sanciones por el incumplimiento del programa de obra que corresponden al 5.0% mensual del periodo comprendido entre el 15 de noviembre de 2012 y el 28 de febrero de 2013; y 65.2 miles de pesos por los intereses generados en ese lapso. Adicionalmente, el Centro SCT Estado de México aplicó una deductiva de 868.7 miles de pesos en los conceptos núms. 69 y 70 de defensa metálica y barrera central, así como en la partida de señalamiento vertical respecto del monto observado originalmente por la ASF de 4,432.8 miles de pesos.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó atendida la observación, en virtud de que el Centro SCT Estado de México proporcionó la documentación con que se comprueba que la contratista resarcó un monto de 5,301.5 miles de pesos, integrado por importes de 2,783.7 miles de pesos de la obra pagada no ejecutada y 2,517.8 miles de pesos de los trabajos realizados al 28 de febrero de 2013, más 1,007.1 miles de pesos de sanciones por el incumplimiento del programa de obra y 65.2 miles de pesos de los intereses generados entre el 15 de noviembre de 2012 y el 28 de febrero de 2013; resarcimiento que se considera correcto de acuerdo con la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

5. Se observó que en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-514-W-0-2, la residencia de obra del Centro SCT Estado de México, autorizó un pago de obra no ejecutada por un importe de 3,406.2 miles de pesos, en el concepto núm. 17 "Cemento asfáltico AC-20", debido a que hasta la estimación núm. 14 con periodo de ejecución del 1 al 15 de septiembre de 2012, se estimó y pagó para un volumen de carpeta de concreto asfáltico de 21,416.80 m³ en lugar de los 18,735.00 m³ ejecutados.

Con el oficio núm. SCT.6.10.415.426/2013 del 12 de agosto de 2013, el Director General del Centro SCT Estado de México, proporcionó copia de las estimaciones núms. 15, con periodo de ejecución del 16 al 30 de septiembre; 17, con periodo de ejecución del 16 al 31 de octubre y 19, con periodo de ejecución del 16 al 30 de noviembre de 2012, pendientes de pago, tramitadas el 27 de febrero y de los comprobantes de pago del SIAFF de fecha 22 de marzo de 2013; así como la estimación núm. 19 BIS con periodo de ejecución del 16 al 30 de noviembre de 2012, y su comprobante de pago del 18 de junio de 2013, en las que se consideró el volumen realmente ejecutado del concepto núm. 16 carpeta de concreto asfáltico por un volumen de 29,102.0 m³.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó atendida la observación, en virtud de que el Centro SCT Estado de México proporcionó la documentación con la que se comprobó que el volumen realmente ejecutado de carpeta de concreto asfáltico fue de 29,102.0 m³ y en el que se encuentra implícito el importe

observado por la cantidad de 3,406.2 miles de pesos, del concepto núm. 17 "Cemento asfáltico AC-20", el cual se considera correcto, de acuerdo con la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

6. Se observó que en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-628-W-0-2, la residencia de obra del Centro SCT Estado de México autorizó un pago de 93.6 miles de pesos, en las estimaciones núms. 3, 4 y 8, en el concepto núm. 73 "Parapeto a base de barandal de tubo, incluye pasamanos, travesaños, barrotes, placas base, placas de anclaje, cartelas, varillas del 8C en anclas, juntas y todo lo necesario para su correcta ejecución, precio unitario por obra terminada", debido a que se omitió aplicar la pintura como lo establece el alcance del precio unitario.

Mediante el oficio núm. SCT.6.10.415.426/2013 del 12 de agosto de 2013, el Director General del Centro SCT Estado de México, proporcionó el reporte fotográfico de la aplicación de la pintura en el parapeto a base de barandal de tubo.

Al respecto, una vez analizada la información proporcionada, la ASF determinó atendida la observación, toda vez, que mediante la evidencia fotográfica y en el recorrido efectuado por la obra entre personal de la ASF y de la Residencia General de Carreteras Federales, se constató que el parapeto a base de barandal de tubo fue pintado como lo indica el alcance del precio unitario, el cual se considera correcto, de acuerdo con la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

7. Se observó que en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-628-W-0-2, la residencia de obra del Centro SCT Estado de México autorizó un pago por un monto de 240.5 miles de pesos, en la estimación núm. 1 con periodo de ejecución del 11 al 15 de junio de 2012, en el concepto núm. 36 "Cercado del derecho de vía con cuatro (4) hilos de alambre de púas y poste de concreto reforzado por unidad de obra terminada", debido a que se omitió su colocación.

Con el oficio núm. SCT.6.10.415.426/2013 del 12 de agosto de 2013, el Director General del Centro SCT Estado de México, proporcionó a la ASF el reporte fotográfico de la colocación del cercado del derecho de vía.

Al respecto, una vez analizada la información proporcionada, la ASF considera que se atiende la observación, toda vez, que mediante la evidencia fotográfica y en el recorrido efectuado por la obra entre personal de la ASF y de la Residencia General de Carreteras Federales, se constató que el cercado del derecho de vía fue colocado, el cual se considera correcto, de acuerdo con la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

8. Se observó que en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-628-W-0-2, el Centro SCT Estado de México no evaluó correctamente la propuesta presentada por la contratista, ya que en el análisis del precio unitario del concepto núm. 39 "Cunetas con concreto hidráulico simple de $f'c= 150 \text{ kg/cm}^2$ con agregado de tamaño máximo de 38 mm (1 1/2")", se consideraron insumos de 103.3 pie tablón para cimbra, 12.5 litros y rendimientos de 0.15 m^3 de la mano de obra en colocación de concreto y aplicación de pintura, los cuales no corresponden para la construcción de un metro cúbico de cunetas.

Mediante el oficio núm. SCT.6.10.415.426/2013 del 12 de agosto de 2013, el Director General del Centro SCT Estado de México proporcionó a la ASF copia del oficio núm.

SCT.6.10.415.409/2013 con el cual instruyó al encargado de la Subdirección de Obras, al encargado de la Residencia General de Carreteras Federales y a los Residentes de Obra, para que evalúen de manera correcta las propuestas presentadas por las contratistas concursantes y en lo sucesivo se evite incurrir en este tipo de observaciones.

La ASF determinó atendida la observación, en virtud de que la entidad fiscalizada proporcionó la documentación mediante el cual instruyó a sus áreas operativas para que en lo sucesivo cumplan la normativa correspondiente.

9. Se comprobó que los convenios modificatorios a los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, 2-Ø-CE-A-514-W-0-2 y 2-Ø-CE-A-628-W-0-2 contaron con los soportes documentales justificativos y comprobatorios correspondientes.

10. Se constató que los trabajos amparados por los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, 2-Ø-CE-A-514-W-0-2 y 2-Ø-CE-A-628-W-0-2 y los convenios modificatorios núms. 2-Ø-CE-A-513-W-1-2, 2-Ø-CE-A-514-W-1-2 y 2-Ø-CE-A-628-W-1-2, se ejecutaron de conformidad con los programas de obra autorizados, así como la correcta aplicación de ajustes de costos a la baja del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2.

11. Se constató que, en los contratos de servicios relacionados con las obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-549-Y-0-2 y 2-Ø-CE-A-550-Y-0-2, las empresas de supervisión Tonantzi, S.A. de C.V. y Perímetro, S.A. de C.V., verificaron la correcta ejecución de los trabajos correspondientes a los conceptos establecidos en el proyecto que contenía la verificación de los controles de volúmenes de los trabajos, revisión de los números generadores y de control de calidad.

12. Se comprobó que en los conceptos seleccionados de los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, 2-Ø-CE-A-514-W-0-2 y 2-Ø-CE-A-628-W-0-2 se cumplieron las normas de calidad de los materiales de la SCT, ya que durante la ejecución de los trabajos se aplicaron los sistemas de control de calidad establecidos en los contratos y se obtuvieron resultados satisfactorios.

13. Se comprobó que en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, el Centro SCT Estado de México pagó los trabajos ejecutados en el ejercicio 2012 mediante la presentación, trámite y autorización de 22 estimaciones por un monto 85,799.5 miles de pesos y se aplicó una deductiva de 311.0 miles de pesos por concepto de ajustes de costos a la baja, que se otorgó un anticipo de 25,130.4 miles de pesos, quedando un saldo pendiente de amortizar de 7,937.6 miles de pesos; y que se aplicaron correctamente tanto el IVA por 13,678.2 miles de pesos, como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública por 427.4 miles de pesos.

Se comprobó que en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-514-W-0-2, el Centro SCT Estado de México pagó los trabajos ejecutados en el ejercicio 2012 mediante la presentación, trámite y autorización de 17 estimaciones por un monto de 81,547.1 miles de pesos, que del anticipo otorgado por un importe de 35,955.5 miles de pesos, se encuentra amortizado; y que se aplicaron correctamente tanto el IVA por 13,047.5 miles de pesos, como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública por 407.7 miles de pesos.

Se comprobó que en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-628-W-0-2, el Centro SCT Estado de México pagó los trabajos ejecutados en el ejercicio 2012 mediante la presentación, trámite y autorización de 10 estimaciones por un monto de 47,471.8 miles de pesos, que del anticipo otorgado por un importe de 29,683.7 miles de pesos, se encuentra amortizado; y que se aplicaron correctamente tanto el IVA por 7,595.5 miles de pesos, como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública por 237.4 miles de pesos.

Se comprobó que en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-549-Y-0-2, el Centro SCT Estado de México pagó los servicios ejecutados en el ejercicio 2012 mediante la presentación, trámite y autorización de 16 estimaciones por un monto de 2,838.7 miles de pesos; asimismo, se verificó que no se otorgó anticipo y que se aplicaron correctamente tanto el IVA por 454.2 miles de pesos, como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública por 14.2 miles de pesos.

Se comprobó que en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2-Ø-CE-A-550-Y-0-2, el Centro SCT Estado de México pagó los servicios ejecutados en el ejercicio 2012 mediante la presentación, trámite y autorización de 16 estimaciones por un monto de 2,414.6 miles de pesos; asimismo, se verificó que no se otorgó anticipo y que se aplicaron correctamente tanto el IVA por 386.3 miles de pesos, como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública por 12.1 miles de pesos.

Recuperaciones Operadas

En el transcurso de la revisión se recuperaron recursos por 19,637.9 miles de pesos, con motivo de la intervención de la ASF.

Resumen de Observaciones y Acciones

Se determinó(aron) 8 observación(es) la(s) cual(es) fue(ron) solventada(s) por la entidad fiscalizada antes de la integración de este informe.

Dictamen: con salvedad

La auditoría se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada, de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada de acuerdo con el objetivo y alcance establecidos, y se aplicaron los procedimientos de auditoría que se estimaron necesarios. En consecuencia, existe una base razonable para sustentar el presente dictamen, que se refiere solo a las operaciones revisadas.

La Auditoría Superior de la Federación considera que, en términos generales y respecto de la muestra auditada, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto del Centro SCT Estado de México, cumplió con las disposiciones normativas aplicables, excepto por los resultados que se precisan en el apartado correspondiente de este informe, y que se refieren principalmente a: 7,397.6 miles de pesos por la falta de recuperación de anticipo no amortizado, 10,114.1 miles de pesos por las diferencias de volúmenes entre lo cuantificado y lo pagado y 2,126.2 miles de pesos por integración incorrecta de dos precios unitarios extraordinarios.

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Verificar los concentrados de estimaciones tanto de los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, 2-Ø-CE-A-514-W-0-2 y 2-Ø-CE-A-628-W-0-2 como en los de servicios relacionados con las mismas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-549-Y-0-2 y 2-Ø-CE-A-550-Y-0-2 que tuvieron vigencia en el ejercicio 2012 para verificar que se efectuaron las deducciones contractuales, la amortización de los anticipos otorgados a las contratistas y que el IVA se aplicó de acuerdo con la normativa.
2. Seleccionar conceptos con objeto de obtener la muestra representativa del proyecto, revisar los precios unitarios aplicados en los conceptos de obra seleccionados, constatar que las cantidades estimadas correspondieron a las realizadas en los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, 2-Ø-CE-A-514-W-0-2 y 2-Ø-CE-A-628-W-0-2 y de servicios relacionados con las mismas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-549-Y-0-2 y 2-Ø-CE-A-550-Y-0-2; y comprobar la correcta aplicación e integración de los precios unitarios extraordinarios de los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2 y 2-Ø-CE-A-628-W-0-2.
3. Revisar que los convenios modificatorios y adicionales de los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, 2-Ø-CE-A-514-W-0-2 y 2-Ø-CE-A-628-W-0-2, contaron con los dictámenes correspondientes y con el soporte documental justificativo o comprobatorio respectivo.
4. Revisar los programas de obra autorizados de los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, 2-Ø-CE-A-514-W-0-2 y 2-Ø-CE-A-628-W-0-2 para verificar que los trabajos se ejecutaron conforme a lo convenido y, en su caso, se aplicaron las retenciones o sanciones contractuales, así como los ajustes de costos correspondientes.
5. Revisar una muestra de las pruebas de control de calidad aplicadas para garantizar que los conceptos de obra seleccionados se ejecutaron de conformidad con las especificaciones particulares y generales y con lo estipulado en los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-513-W-0-2, 2-Ø-CE-A-514-W-0-2 y 2-Ø-CE-A-628-W-0-2.
6. Verificar que se supervisaron los trabajos y que las empresas de supervisión externas cumplieron con los alcances de los términos de referencia de los contratos de servicios relacionados con las obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2-Ø-CE-A-549-Y-0-2 y 2-Ø-CE-A-550-Y-0-2.

Áreas Revisadas

El Centro SCT Estado de México de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

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.