

Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Libramiento Sur de Tuxtla Gutiérrez en el Estado de Chiapas

Auditoría de Inversiones Físicas: 2017-0-09100-04-0350-2018

350-DE

Criterios de Selección

Monto aprobado, antecedente de auditoría y trascendencia.

Objetivo

Fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos federales canalizados al proyecto, a fin de comprobar que las inversiones físicas se presupuestaron, contrataron, ejecutaron y pagaron conforme a la legislación y normativa aplicables.

Consideraciones para el seguimiento

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe individual de auditoría se comunicarán a la entidad fiscalizada, en términos de los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 39 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, para que en un plazo de 30 días hábiles presente la información y realice las consideraciones que estime pertinentes.

En tal virtud, las recomendaciones y acciones que se presentan en este informe individual de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que en razón de la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada, podrán confirmarse, solventarse, aclararse o modificarse.

Alcance

INGRESOS

Miles de Pesos

Universo Seleccionado	132,061.3
Muestra Auditada	118,927.3
Representatividad de la Muestra	90.1%

De los 253 conceptos que amparan la ejecución de los trabajos del Libramiento Sur de Tuxtla Gutiérrez, en el estado de Chiapas, mediante cuatro contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado a cargo de la entidad fiscalizada por un total de 132,061.3 miles de pesos, se seleccionó para revisión una muestra de 206 conceptos por un monto de 118,927.3 miles de pesos, que representó el 90.1% del total erogado en 2017 por ser los más representativos en monto, volumen y calidad, como se detalla en la siguiente tabla.

CONCEPTOS REVISADOS
(Miles de pesos y porcentajes)

Núm. de contrato	Conceptos		Importe		Alcance de la Revisión (%)
	Ejecutados	Revisados	Ejercido	Revisado	
2016-07-CE-A-626-W-00-2016	84	84	38,035.0	38,035.0	100.0
2016-07-CE-A-627-W-00-2016	69	69	29,200.3	29,200.3	100.0
2016-07-CE-A-628-W-00-2016	72	49	49,337.4	47,757.4	96.8
2016-07-CE-A-629-W-00-2016	28	4	15,488.6	3,934.6	25.4
Total	253	206	132,061.3	118,927.3	90.1

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General del Centro SCT Chiapas, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados y en la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

Antecedentes

La construcción del Libramiento Sur de Tuxtla Gutiérrez es un proyecto que por su extensión se ha realizado en diversas etapas desde el año 2010 y en su alcance plantea la construcción de una vía a lo largo de 35.0 km; sin embargo, el crecimiento demográfico de la ciudad ha inducido a la lotificación de predios e incluso la creación de fraccionamientos en su periferia, lo que ha obligado a la construcción de obras adicionales con la finalidad de conectar el nuevo libramiento con las ciudades y localidades aledañas al proyecto, como son 5 entronques a desnivel denominados Las Choapas-Ocozocoautla, Raymundo Enríquez, Terán, Suchiapa y Aeropuerto, ubicados en los km 0+000, 7+345.63, 9+698, 22+050 y 29+272, respectivamente; la construcción de 4 puentes: Aguajito, Villahermosa, Yatipak y Nandayalu ubicados en los km 4+460, 8+817, 14+847 y 21+725; y la construcción de 7 pasos inferiores vehiculares y 4 pasos superiores vehiculares, por lo que resulta un total de 20 estructuras necesarias para dar servicio a la población aledaña al libramiento.

El proyecto consiste en una vía tipo A2 para alojar dos carriles de circulación de 3.5 m cada uno y acotamientos laterales de 2.5 m, con 12 m de ancho de corona. La obra se inicia en el km 141+000 de la carretera Tapanatepec–Tuxtla Gutiérrez, pasa a la altura de la cabecera municipal de Suchiapa y termina en el km 11+000 del Ramal a la Angostura de la carretera Tuxtla Gutiérrez-Cd. Cuauhtémoc; y los trabajos consisten en la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento y señalamiento.

La construcción del nuevo libramiento ofrecerá ventajas por la disminución en el tiempo de recorrido de los vehículos de largo itinerario, descongestionará las vialidades urbanas y proporcionará en los costos de operación mayor seguridad a los usuarios. En el ámbito regional, la obra fortalecerá el crecimiento y desarrollo económico de la región, beneficiando directamente a los habitantes de la capital del estado de Chiapas y de las poblaciones contiguas, como Chiapa de Corzo, San Cristóbal de Las Casas y Berriozábal, entre otras.

Para efectos de fiscalización de los recursos federales en el proyecto mencionado en 2017, se revisaron cuatro contratos de obras públicas, los cuales se describen en la siguiente tabla.

CONTRATOS Y CONVENIOS REVISADOS
(Miles de pesos y porcentajes)

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
2016-07-CE-A-626-W-00-2016, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. LPN. Construcción del entronque a desnivel Suchiapa mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, subestructuras y superestructuras, obras complementarias y señalamiento, ubicado en el km 22+050.159 del libramiento Sur de Tuxtla Gutiérrez, en el estado de Chiapas.	14/11/16	Constructora Tres Picos, S.A. de C.V.	54,724.2	16/11/16-14/04/17 150 d.n.
Suspensión de los trabajos por la falta de recursos presupuestales.	17/12/16			
Convenio 1/2017 de reanudación de los trabajos.	28/04/17			01/05/17-28/08/17
Convenio 2/2017 de ampliación de metas, monto y plazo.	22/08/17		7,769.0	29/08/17-30/09/17 (33 d.n)
Convenio 3/2017 de ampliación del monto y del plazo.	28/09/17		4,517.8	01/10/17-31/10/17 (31 d.n)
Monto contratado			67,011.0	214
Ejercido en estimaciones en años anteriores			28,976.0	
Ejercido en estimaciones en 2017			38,035.0	
2016-07-CE-A-627-W-00-2016, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. LPN. Construcción del entronque a desnivel Aeropuerto mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, subestructuras y superestructuras, obras complementarias y señalamiento, ubicado en el km 29+272.228 del libramiento Sur de Tuxtla Gutiérrez, en el estado de Chiapas.	14/11/16	Diseño y Servicios de Infraestructura DALETH, S.A. de C.V.	70,368.8	16/11/16-14/04/17 150 d.n
Suspensión de los trabajos por la falta de recursos presupuestales.	17/12/16			
Convenio 1/2017 de reanudación de los trabajos.	28/04/17			01/05/17-28/08/17
Convenio 2/2017 de ampliación de metas, monto y plazo.			3,490.2	29/08/17-04/10/17 (37 d.n)
Monto contratado			73,859.0	(187 d.n)
Ejercido en años anteriores			43,611.6	
Ejercido en estimaciones en 2017			29,200.3	
No erogados			1,047.1	

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
2016-07-CE-A-628-W-00-2016, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. LPN. Construcción del entronque a desnivel Terán mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, subestructuras y superestructuras, obras complementarias y señalamiento, ubicado en el km 9+698.08 del libramiento Sur de Tuxtla Gutiérrez, en el estado de Chiapas.	14/11/16	Proyectos y Construcciones del Sur ARSAPE, S.A. de C.V.	73,684.7	16/11/16-14/04/17 150 d.n
Suspensión de los trabajos por la falta de recursos presupuestales.	17/12/16			
Convenio 1/2017 de reanudación de los trabajos.	28/04/17			
Convenio 2/2017 prórroga de la fecha de terminación.	12/05/17			
Convenio 3/2017 de volúmenes y de ampliación del en plazo.	25/09/17			28/09/17-27/10/17 (30 d.n)
			73,684.7	180 d.n.
Monto contratado			73,684.7	180 d.n.
Ejercido en estimaciones en años anteriores.			22,105.5	
Ejercido en estimaciones en 2017			49,337.4	
No erogados			2,241.8	
2016-07-CE-A-629-W-00-2016, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. LPN. Construcción del subtramo del km 10+400 al km 12+800 mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, obras complementarias y señalamiento, del libramiento Sur de Tuxtla Gutiérrez, en el estado de Chiapas.	14/11/16	Técnicos Especializados de Chiapas, S.A. de C.V.	42,373.2	16/11/16-14/04/17 150 d.n
Convenio 1/2017 de reanudación de los trabajos.	28/04/17			
Convenio 2/2017 modificatorio y de ampliación del monto.	25/08/17		2,921.4	01/05/17-28/08/17
			45,294.6	150 d.n.
Monto contratado			45,294.6	150 d.n.
Ejercido en años anteriores.			29,806.0	
Ejercido en estimaciones en 2017			15,488.6	

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General del Centro SCT Chiapas, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados y en la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

Licitación Pública Nacional.

Resultados

1. Con la revisión de los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinados núms. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-628-W-00-2016, se observó que se efectuaron pagos en demasía por 388.3 miles de pesos, debido a que se omitió descontar el volumen que ocupa el acero de refuerzo en los elementos estructurales de concreto reforzado, desglosado de la siguiente manera: 112.7

miles de pesos en el contrato núm. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016 de los conceptos núms. 23, 24, 25, 80, 81, 82,86, 87, 94 y 102 “Concreto hidráulico para obras de drenaje, puentes y pasos vehiculares de $f'c= 150, 200, 250$ y 400 kg/cm^2 ”; 86.5 miles de pesos en el contrato núm. 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 por los conceptos núms. 24, 25, 26, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 91, 92, 93, 99, 100 y 108, de “Concreto hidráulico para obras de drenaje, puentes y pasos vehiculares de $f'c= 150, 200, 250$ y 350 kg/cm^2 ” y 189.1 miles de pesos del contrato núm. 2016-07-CE-A-628-W-00-2016 por los conceptos núms. 23, 24, 80, 81, 82, 86, 87, 94, y 102 “Concreto hidráulico para obras de drenaje, puentes y pasos vehiculares de $f'c= 150, 200, 250$ y 400 kg/cm^2 ”.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 18 de abril de 2018 formalizada con el acta número 003/CP 2017, mediante el oficio núm. SCT-6.7-420-0310/2018 del 2 de mayo de 2018, la Residencia General de Carreteras del Centro SCT Chiapas presentó una cédula de resultados con su soporte documental para atención de la observación en comento, con la que manifestó que se realizó la aplicación de la deductiva del volumen que ocupa el acero de refuerzo en los elementos estructurales del concreto reforzado de diferentes resistencias, por un monto total de 394.3 miles de pesos en las estimaciones finiquito de los contratos de obras públicas números 016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-628-W-00-2016 desglosados de la siguiente manera; del contrato núm. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, se aplicó la deductiva al contratista de un importe por 120.8 miles de pesos; del contrato núm. 2016-07-CE-A-627-W-00-2016, se realizó la deductiva de 80.3 miles de pesos determinado después de la conciliación del finiquito con la contratista por lo que difiere del calculado por la ASF previo al mismo; y del contrato núm. 2016-07-CE-A-628-W-00-2016, la deductiva de 193.2 miles de pesos, que será comunicada en la estimación final a la contratista, para lo cual se anexan los números generadores que soportan las deductivas del concreto por el volumen que ocupa el acero de refuerzo dentro de este, en los tres contratos observados por la ASF.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que la observación subsiste, ya que, no obstante que informó que se aplicó la deductiva del volumen que ocupa el acero de refuerzo en los elementos estructurales del concreto reforzado de diferentes resistencias, por un monto total de 394.3 miles de pesos en las estimaciones finiquito de los contratos de obras públicas números 016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-628-W-00-2016; no proporcionó los finiquitos referidos con su documentación soporte correspondiente y los comprobantes del pago de los mismos.

2017-0-09100-04-0350-03-001 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa y comprobatoria de 394,257.43 pesos (trescientos noventa y cuatro mil doscientos cincuenta y siete pesos 43/100 m.n.), por concepto de la omisión, de no descontar el volumen que ocupa el acero de refuerzo en los elementos estructurales de concreto reforzado, desglosado de la manera siguiente: 120,818.56 pesos (ciento veinte mil ochocientos dieciocho pesos 56/100 M.N.) en el contrato núm. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016 en los conceptos núms. 23, 24, 25, 80, 81, 82,86, 87, 94 y 102 concreto hidráulico para obras de drenaje, puentes y pasos vehiculares de $f'c= 150, 200, 250$ y 400 kg/cm^2 ; 80,265.90 pesos (ochenta mil doscientos sesenta y cinco pesos 90/100 M.N.) en el

contrato núm. 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 en los conceptos núms. 24, 25, 26, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 91, 92, 93, 99, 100 y 108, de Concreto hidráulico para obras de drenaje, puentes y pasos vehiculares de $f'c= 150, 200, 250$ y 350 kg/cm^2 y 193,172.97 pesos (ciento noventa y tres mil ciento setenta y dos pesos 97/100 M.N.) del contrato núm. 2016-07-CE-A-628-W-00-2016 en los conceptos núms. 23, 24, 80, 81, 82, 86, 87, 94, y 102 Concreto hidráulico para obras de drenaje, puentes y pasos vehiculares de $f'c= 150, 200, 250$ y 400 kg/cm^2 .

2. En el análisis de la cuenta se detectó en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, en la autorización de los precios unitarios no previstos dentro del catálogo original que el Centro SCT Chiapas, no analizó y valoró de forma adecuada los precios extraordinarios presentados por la contratista inherentes a los originalmente contratados, por un monto de 4,232.4 miles de pesos en 7 conceptos fuera de catálogo, pagados en la estimación uno del convenio tres con un periodo de ejecución del 1 al 31 de octubre de 2017, dicho monto desglosado de la siguiente manera; 7.8 miles de pesos, del concepto extraordinario núm. 1 “Materiales de filtro en respaldo de estribos y/o muros de concreto hidráulico, p.u.o.t.”; 5.6 miles de pesos en el concepto núm. 2 “Retiro y reubicación de luminaria tipo suburbana, p.u.o.t.”; 560.8 miles de pesos, del concepto núm. 3 “Señalamiento tipo cartelera (denominación de obra) una vista incluye estructura galvanizada por inmersión...”; 198.4 miles de pesos, del concepto núm. 4 “Señalamiento tipo puente doble vista con claro de 20 mts...”; 2,755.4 miles de pesos, en el concepto núm. 5 “Trabajos de reforestación para la estabilización de taludes, consistente en la colocación del pasto vetiver, en cumplimiento a las condicionantes del resolutivo de impacto ambiental modalidad regional para la construcción del libramiento sur de Tuxtla Gutiérrez...”; 3.4 miles de pesos, del concepto núm. 6 “Suministro y colocación de árboles de la región en una proporción de 300 por ha en cumplimiento a las condicionantes del resolutivo de impacto ambiental modalidad regional para la construcción del libramiento sur de Tuxtla Gutiérrez...” y 701.0 miles de pesos del concepto núm. 7 “Suministro y colocación de red general para distribución de agua potable consistente en una líneas de 250 mm de PVC, cuatro líneas de 200 mm de PVC...”.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 18 de abril de 2018 formalizada con el acta número 003/CP 2017, mediante el oficio núm. SCT-6.7-420-0310/2018 del 2 de mayo de 2018, la Residencia General de Carreteras del Centro SCT Chiapas presentó una cédula de resultados con su soporte documental para atención de los precios extraordinarios núms. 1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7 observados del contrato número 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, y manifestó que no se acreditó la determinación del consumo de materiales y los rendimientos de la mano de obra, maquinaria y equipo, con los cuales revisa y sanciona los precios unitarios para los trabajos no previstos en el catálogo original del contrato y determina los ajustes a los consumos de los materiales y rendimientos de la mano de obra, maquinaria y equipo por parte de la ASF, es decir que existe la obligatoriedad de vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos no previstos en el catálogo original del contrato a efecto de sancionar los consumos de los materiales y rendimientos de la mano de obra, maquinaria y equipo en función del grado de dificultad y alcance del precio unitario, condición que necesariamente ha de cumplirse.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que la observación subsiste, ya que, no obstante que mediante una cédula

de respuesta la entidad fiscalizada, informó que envió la información y documentación de soporte para aclarar o justificar el resultado; sin embargo, la información presentada no acredita, el consumo de materiales y los rendimientos de la mano de obra, maquinaria y equipo de los precios extraordinarios observados en las matrices presentadas del contrato referido.

2017-0-09100-04-0350-03-002 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa y comprobatoria de 4,232,464.69 pesos (cuatro millones doscientos treinta y dos mil cuatrocientos sesenta y cuatro pesos 69/100 m.n.), por concepto de que se omitió analizar y valorar de forma adecuada siete precios extraordinarios, pagados en la estimación uno del convenio tres con un periodo de ejecución del 1 al 31 de octubre de 2017, desglosados de la siguiente manera; 7,753.58 pesos (siete mil setecientos cincuenta y tres pesos 58/100 M.N.), del concepto "Materiales de filtro en respaldo de estribos y/o muros de concreto hidráulico, p.u.o.t."; 5,613.77 pesos (cinco mil seiscientos trece pesos 77/100 M.N.) en el concepto "Retiro y reubicación de luminaria tipo suburbana, p.u.o.t."; 560,838.62 pesos (quinientos sesenta mil ochocientos treinta y ocho pesos 62/100 M.N.), del concepto "Señalamiento tipo cartelera (denominación de obra) una vista incluye estructura galvanizada por inmersión"; 198,391.90 pesos (ciento noventa y ocho mil trescientos noventa y un pesos 90/100 M.N.), del concepto "Señalamiento tipo puente doble vista con claro de 20 mts."; 2,755,400.00 pesos (dos millones setecientos cincuenta y cinco mil cuatrocientos pesos 00/100 M.N.), en el concepto "Trabajos de reforestación para la estabilización de taludes, consistente en la colocación del pasto vetiver, en cumplimiento a las condicionantes del resolutivo de impacto ambiental modalidad regional para la construcción del libramiento sur de Tuxtla Gutiérrez"; 3,440.09 pesos (tres mil cuatrocientos cuarenta pesos 09/100 M.N.), del concepto "Suministro y colocación de árboles de la región en una proporción de 300 por ha en cumplimiento a las condicionantes del resolutivo de impacto ambiental modalidad regional para la construcción del libramiento sur de Tuxtla Gutiérrez" y 701,026.73 pesos (setecientos un mil veintiséis pesos 73/100 M.N.) del concepto "Suministro y colocación de red general para distribución de agua potable consistente en una líneas de 250 mm de PVC, cuatro líneas de 200 mm de PVC", del contrato de obra pública a precio unitario y tiempo determinado núm. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016.

3. En la revisión del contrato núm. 2016-07-CE-A-627-W-00-2016, se observó que el Centro SCT Chiapas, autorizó, ejecutó y pagó por conducto de la residencia General de Carreteras Federales, precios unitarios extraordinarios por 2,432.2 miles de pesos en la estimación uno del convenio dos con periodo de ejecución del 1 al 4 de octubre de 2017, en 5 conceptos no previstos en el catálogo original de obra ya que en los conceptos extraordinarios 5, 8, 9, 10 y 11 no se acreditó la presentación de los análisis de precios unitarios extraordinarios correspondientes, con la documentación soporte, la conciliación y autorización de los mismos para su revisión.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 18 de abril de 2018 formalizada con el acta número 003/CP 2017, mediante el oficio núm. SCT-6.7-420-0310/2018 del 2 de mayo de 2018, la Residencia General de Carreteras del Centro SCT Chiapas presentó una cédula de resultados con su soporte documental para atención de los precios extraordinarios núms. 5, 8, 9, 10 y 11 observados del contrato número 2016-07-CE-A-627-W-

00-2016, y manifestó que no se acreditó la determinación del consumo de materiales y los rendimientos de la mano de obra, maquinaria y equipo, con los cuales revisa y sanciona los precios unitarios para los trabajos no previstos en el catálogo original del contrato y determina los ajustes a los consumos de los materiales y rendimientos de la mano de obra, maquinaria y equipo por parte de la ASF, es decir que existe la obligatoriedad de vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos no previstos en el catálogo original del contrato a efecto de sancionar los consumos de los materiales y rendimientos de la mano de obra, maquinaria y equipo en función del grado de dificultad y alcance del precio unitario, condición que necesariamente ha de cumplirse; también se considera importante manifestar la modificación que lleva a cabo el auditor, respecto del costo directo por equipo de seguridad, toda vez que considera 1% de la mano de obra, valor distinto al 3% de la mano de obra fijado por el contratista en el análisis de los precios unitarios contratados, los cuales fueron determinados de acuerdo con el artículo 209 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que la observación subsiste, ya que, no obstante que mediante una cédula de respuesta la entidad fiscalizada, informó que envió la información y documentación soporte para aclarar o justificar el resultado; sin embargo, la información presentada no acredita, el consumo de materiales y los rendimientos de la mano de obra, maquinaria y equipo de los precios extraordinarios observados en las matrices presentadas del contrato referido; asimismo, cabe aclarar que se está duplicando el pago de la partida de equipo de seguridad ya que fue considerada dentro del costo indirecto que cobró la contratista y que también se consideró dentro del costo directo de las matrices de los precios extraordinarios autorizados.

2017-0-09100-04-0350-03-003 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa y comprobatoria de 2,432,190.76 pesos (dos millones cuatrocientos treinta y dos mil ciento noventa pesos 76/100 m.n.), por concepto de autorización, ejecución y pago en la estimación uno del convenio dos con periodo de ejecución del 1 al 4 de octubre de 2017 de precios unitarios extraordinarios, debido a que en los conceptos extraordinarios 5, 8, 9, 10 y 11 no se acreditó la presentación de los análisis de precios unitarios extraordinarios correspondientes, con la documentación soporte y la conciliación y autorización de los mismos para su revisión; asimismo, se detectó que se duplicó el pago de la partida de equipo de seguridad debido a que está considerada dentro del costo indirecto que cobró la contratista así como dentro del costo directo de las matrices de los precios extraordinarios autorizados.

4. En la revisión del contrato núm. 2016-07-CE-A-629-W-00-2016, se observó que el Centro SCT Chiapas, autorizó, ejecutó y pagó en la estimación uno del convenio dos, con periodo de ejecución del 1 al 8 de agosto de 2017 precios unitarios extraordinarios por 3,934.6 miles de pesos, en 4 conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, mediante su residencia General de Carreteras Federales, sin que se acreditara la presentación de los análisis de precios unitarios extraordinarios correspondientes, con la documentación soporte y apoyos necesarios para su revisión; así como la conciliación y autorización de los mismos.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 18 de abril de 2018 formalizada con el acta número 003/CP 2017, mediante el oficio núm. SCT-6.7-420-0310/2018 del 2 de mayo de 2018, la residencia General de Carreteras del Centro SCT Chiapas presentó una cédula de resultados con su soporte documental para atención de los precios extraordinarios observados del contrato número 2016-07-CE-A-629-W-00-2016, e informó que de los precios fuera de catálogo 1, 2, 3 y 4, el Centro SCT Chiapas efectuó la revisión, el análisis, la conciliación y autorización del precio unitario de los conceptos de trabajo fuera de concurso de conformidad con lo establecido en el artículo 107, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y del numeral 4.3.4 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que la observación se atiende, ya que proporcionó la información y documentación soporte para aclarar y justificar el resultado; consistente en los análisis de los precios unitarios observados los cuales presentan el oficio de autorización de los precios por la Residencia General de Carreteras, las matrices de cada uno de los precios observados revisadas, sancionadas y conciliados con la contratista por la Residencia de Obra, el cálculo de la deflactación de los mismos, el escrito de solicitud de autorización de los precios presentados por la contratista, soporte de los precios generados, cotizaciones de los insumos que intervinieron en los trabajos, análisis de los rendimientos y soporte fotográfico del proceso constructivo de los trabajos así como notas de bitácora donde se instruye la necesidad de realizar los trabajos extraordinarios, con lo que se justifica el monto observado.

5. Con la revisión de los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinados núms. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-628-W-00-2016, se constató que mediante los convenios modificatorios núms. 2016-07-CE-A-626-W-03-2017, 2016-07-CE-A-627-W-02-2017 y 2016-07-CE-A-628-W-03-2017, la entidad fiscalizada autorizó a las contratistas una última ampliación al plazo de ejecución del 1 al 31 de octubre, del 29 de agosto al 4 de octubre y del 28 de septiembre al 27 de octubre todos de 2017; sin embargo, a la fecha de la visita de verificación de los trabajos realizada del 20 al 23 de marzo de 2018, entre el personal de la ASF y la entidad fiscalizada, no existía evidencia del cierre de las bitácoras electrónicas de obra, la fecha de terminación real de los trabajos, la aplicación de sanciones en su caso, el acta de entrega recepción (en los dos últimos contratos), el finiquito de las obras, la fianza de vicios ocultos, el acta de extinción de derechos y obligaciones, y el acta de entrega del inmueble al área operativa.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 18 de abril de 2018 formalizada con el acta número 003/CP 2017, mediante el oficio núm. SCT-6.7-420-0310/2018 del 2 de mayo de 2018, la Residencia General de Carreteras del Centro SCT Chiapas, en relación a la atención del anexo núm. I del acta 003/CP 2017, con la que se solicitó el mecanismo de atención a esta observación, se envió el oficio núm. SCT-6.7-420-0286/2018 de fecha 20 de abril de 2018, con el cual el Director General del Centro SCT Chiapas, instruyó a los Residentes Generales adscritos a dicho Centro para que una vez concluido el periodo de ejecución otorgado a los contratos de obra y servicios donde las contratistas no den aviso a la terminación de los trabajos, se proceda a asentar mediante nota de bitácora, la terminación de los trabajos, así como el incumplimiento por parte de las contratistas de conformidad con

la normativa, exhortándolos a que éstos presenten el aviso de terminación de los trabajos, en caso de omisión de las contratistas a dicha instrucción, los residentes de obra deberán informar a las Residencias Generales, a efecto de solicitar la intervención de la Unidad de Asuntos Jurídicos; asimismo, si como resultado de la verificación a los trabajos se determina que las contratistas no han concluido con la ejecución de los trabajos, de igual manera deberán comunicar mediante nota de bitácora y proceder a la aplicación de las penas convencionales que en su caso correspondan, de acuerdo con cada contrato adjudicado. Asimismo, presentó una cédula de resultados en la que explicó las acciones inmediatas efectuadas en relación con el proceso del cierre administrativo de los contratos observados núms. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-628-W-00-2016; con los cierres de las bitácoras de las obras, Actas entrega recepción física de los trabajos, fianzas de vicios ocultos y finiquitos de los contratos núms. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016; el finiquito del contrato núm. 2016-07-CE-A-628-W-00-2016 se encuentra en proceso, y en relación con las actas de extinción de derechos y obligaciones, éstas no se han formalizado ya que existen adeudos de la dependencia a los contratistas; en lo referente al acta de entrega al área operativa, se solicitó la presencia del personal a cargo de la Secretaría de Obras Públicas y Comunicaciones del Estado de Chiapas mediante los oficios números SCT-6.7.420.-0257/2018 y SCT-6.7.420.-0300/2018, de fechas 11 y 26 de abril de 2018, para llevar acabo la entrega-recepción de los trabajos el día 3 de mayo de 2018, del tramo 10+400 al 12+800, así como de los entronques Terán km 9+698.08, Suchiapa km 22+050.159 y Aeropuerto km 29+272.228, por lo que se solicita la solventación de la observación.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes por conducto del Centro SCT Chiapas, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, proporcionó copia de los oficios de instrucción con sus respectivos acuses e informó de las acciones que se están emprendiendo en relación a sus controles internos a fin de corregir y evitar la recurrencia de este tipo de observaciones, con lo que se solventa la irregularidad observada.

6. En la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, se observó que el Centro SCT Chiapas, por conducto de su Residencia General de Carreteras Federales, autorizó un pago de 1,843.1 miles de pesos en la estimación 1-AC de ajuste de costos, con periodo de ejecución del 16 de noviembre de 2016 al 20 de julio de 2017, y como resultado de la revisión de la información presentada por la entidad, el monto calculado para dicha estimación debió ser de 1,736.7 miles de pesos, por lo que existe una diferencia de 106.4 miles de pesos, detectándose una aplicación incorrecta de los factores autorizados, debido a que en la partida de terracerías existe un error aritmético en el mes de diciembre de 2016, ya que el importe de 1,799.9 miles de pesos es multiplicado por el factor 0.049579 correspondiente a enero de 2017 en lugar del factor 0.012460 del mes de diciembre de 2016; asimismo, en la partida de acarreos existe un error aritmético en el mes de diciembre de 2016 ya que el importe de 880.4 miles de pesos es multiplicado por el factor 0.052701 correspondiente a enero de 2017 en lugar del factor 0.010430 del mes de diciembre de 2016 y en la partida de cemento asfáltico en julio y agosto de 2017, la SCT aplicó el factor de -1.030000 para ambos meses, siendo que, conforme al Índice Nacional de Precios Productor (INPP) para los meses antes señalándose corresponden

con los factores de -2.434524505 y -1.703860316 por lo que el importe para esta partida es de 1,173.7 miles de pesos en lugar de 1,177.8 miles de pesos.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 18 de abril de 2018 formalizada con el acta número 003/CP 2017, la entidad fiscalizada mediante el oficio núm. SCT-6.7-420-0310/2018 del 2 de mayo de 2018, con el que la Residencia General de Carreteras del Centro SCT Chiapas presentó una cédula de resultados con su soporte documental para atención de la observación en comento, con la que manifestó que el Centro SCT llevó a cabo las correcciones en la estimación de ajuste de costos finiquito, en la cual se aplicaron en forma correcta los índices publicados por la Subsecretaría de Infraestructura de la SCT, y los porcentajes de incremento y decremento autorizados, con los cuales se determinó un importe de 2,912.9 miles de pesos por concepto de ajuste de costos; de dicho importe se aplicó una deductiva a la contratista por 96.9 miles de pesos y anexó los soportes del análisis y cálculo del monto determinado; asimismo, señaló que los índices publicados fueron los correctos para su aplicación y en la partida de cemento asfáltico el factor con el que se contaba era de julio por lo que se pagó a la contratista en de agosto con el factor de julio.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que la observación subsiste por el importe originalmente observado de 106.4 miles de pesos ya que, no obstante que la entidad realizó las correcciones aritméticas correspondientes a los ajustes de costos de los índices utilizados, se verificó que con los oficios núms 000074 y 000111 por la Subsecretaría de Infraestructura del Centro SCT Chiapas autorizó para julio y agosto los índices de -2.43% y -1.70, los cuales no se aplicaron para la partida de cemento asfáltico.

2017-0-09100-04-0350-03-004 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa y comprobatoria de 106,444.63 pesos (ciento seis mil cuatrocientos cuarenta y cuatro pesos 63/100 m.n.), por concepto de una aplicación incorrecta de los factores autorizados.

7. Con la revisión a los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-628-W-00-2016, se determinó que autorizaron pagos en demasía por un monto de 2,152.9 miles de pesos, debido a que se detectaron diferencias en el cálculo del cemento asfáltico puesto que no se respetaron las dosificaciones autorizadas de 136.18, 119.85 y 133.11 kg/m³ que se establecen en el diseño de la mezcla (prueba Marshall), autorizado por el Centro SCT Chiapas, en virtud de que en las pruebas de laboratorio presentadas por la entidad se observaron dosificaciones de 135.62, 122.70 y 91.69 kg/m³, por lo que existen diferencias de - 0.57, 2.85, y -41.43 kg/m³.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 18 de abril de 2018 formalizada con el acta número 003/CP 2017, mediante el oficio núm. SCT-6.7-420-0310/2018 del 2 de mayo de 2018, la Residencia General de Carreteras del Centro SCT Chiapas por medio una cédula de respuesta manifestó que referente al contrato número 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, fue revisado y se informa que no existe diferencias en el contenido de cemento asfáltico ya que durante la ejecución de los trabajos se determinó un contenido de

cemento asfáltico de 135.62kg/m³; pagándole a la contratista un contenido de 135.0 kg/m³; en cuanto al contrato número 2016-07-CE-A-627-W-00-2016, presenta el cálculo del contenido de asfalto PG-70-22 de 131.63 kg/m³ así como su soporte que sustenta dicho contenido y la estimación final en la que se le aplicó el ajuste a la contratista; por último, respecto del contrato número 2016-07-CE-A-628-W-00-2016, se solicitó a la contratista el reintegro de 428.9 miles de pesos derivados del análisis y cálculo del Diseño Marshall, con el cual se determinó el contenido de asfalto PG-70-22 de 133.11 kg/m³.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que la observación subsiste, no obstante que el Centro SCT Chiapas informó que para el contrato núm. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016 no existe diferencia en el cemento asfáltico ya que se pagó una dosificación de 135.0 kg/m³, siendo que en las pruebas de laboratorio se determinó un contenido de 135.62 kg/cm³; para el contrato núm. 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 se determinó aplicar la deductiva en la estimación de finiquito por un importe de 83.8 miles de pesos y en el contrato núm. 2016-07-CE-A-628-W-00-2016 se determinó un importe de 429.0 miles el cual no cuenta con el soporte de los 29 ensayos de laboratorio con los que se determinó dicho importe a reintegrar; ya que, no proporcionó las estimaciones donde se realizaron las deductivas junto con los comprobantes de pago de las mismas; asimismo, con la información proporcionada se determinó una modificación al monto por 686.1 miles de pesos desglosado de la siguiente manera: para el contrato núm. 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 un importe de 83.8 miles de pesos y para el contrato núm. 016-07-CE-A-628-W-00-2016 de 602.3 miles de pesos.

2017-0-09100-04-0350-03-005 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa y comprobatoria de 686,179.28 pesos (seiscientos ochenta y seis mil ciento setenta y nueve pesos 28/100 m.n.), por concepto de diferencias detectadas en el cálculo del cemento asfáltico puesto que no se respetaron las dosificaciones autorizadas de 119.85 y 133.11 kg/m³ que se establecieron en el diseño de la mezcla (prueba Marshall), autorizado por el Centro SCT Chiapas, en virtud de que en las pruebas de laboratorio que presentó la entidad se observaron dosificaciones de 122.70 y 91.69 kg/m³ en los contratos núms. 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-628-W-00-2016.

8. Con la revisión de los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempos determinados números 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016, 2016-07-CE-A-628-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-629-W-00-2016, se comprobó que la Secretaría de Comunicaciones y Transporte, por conducto del Centro SCT Chiapas cumplió con el proceso de presupuestación de los mismos, ya que estos se llevaron a cabo de conformidad con lo estipulado en la legislación y normativa aplicables.

9. Con la revisión de los contratos de obras públicas a precios unitarios y tiempos determinados números 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016, 2016-07-CE-A-628-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-629-W-00-2016, se comprobó que la Secretaría de Comunicaciones y Transporte por medio del Centro SCT Chiapas, cumplió con los procesos de licitación y contratación de los mismos, ya que estos se llevaron a cabo de conformidad con lo estipulado en la legislación y normativa aplicables.

Recuperaciones Probables

Se determinaron recuperaciones probables por 7,851,536.79 pesos.

Resumen de Observaciones y Acciones

Se determinaron 7 observaciones, las cuales 2 fueron solventadas por la entidad fiscalizada antes de la integración de este informe. Las 5 restantes generaron: 5 Solicitudes de Aclaración.

Dictamen

El presente dictamen se emite el 14 de junio de 2018, 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 Libramiento Sur de Tuxtla Gutiérrez, en el Estado de Chiapas, a fin de comprobar que las inversiones físicas se presupuestaron, contrataron, ejecutaron y pagaron conforme a la legislación y normativa aplicables, y específicamente respecto de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través del Centro SCT Chiapas, no cumplió con las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia, entre cuyos aspectos observados destacan los siguientes:

- Omisión al no descontar el volumen que ocupa el acero de refuerzo en los elementos estructurales de concreto reforzado por un importe de 394.3 miles de pesos, en los contratos núms. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-628-W-00-2016 lo que generaron pagos improcedentes por 394.3 miles de pesos.
- No se revisaron y aprobaron adecuadamente los precios extraordinarios presentados por las contratistas en los contratos núms. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 por un importe de 6,664.6 miles de pesos.
- Incorrecta aplicación de los factores de ajuste de costos autorizados en el contrato núm. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016 como consecuencia de errores aritméticos en las partidas de terracerías, acarreo y cemento asfáltico por un importe de 106.4 miles de pesos.
- Diferencias en el cálculo del cemento asfáltico en los contratos núms. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-628-W-00-2016, puesto que no se respetaron las dosificaciones autorizadas, lo que generaron pagos improcedentes por 686.2 miles de pesos.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

Arq. José María Noguera Solís

Ing. Celerino Cruz García

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 determinados por la Auditoría Superior de la Federación y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Verificar que la presupuestación se realizó de conformidad con la legislación y normativa aplicables.
2. Verificar que la contratación se realizó de conformidad con la legislación y normativa aplicables.
3. Verificar que la ejecución y el pago se realizaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.

Áreas Revisadas

El Centro SCT Chiapas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

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. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículo 66, fracciones I y III.
2. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Artículos 66, fracción I y II, 86, 105, 107, 113, fracción I, V, VI, IX, XIII y XIV, 115, fracción X, 123, fracción XII, 125 fracciones I, inciso d, y II, inciso e, 168, párrafo primero, 172, 183 y 244, primer párrafo.
3. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Las Cláusulas Novena, Recepción de los trabajos, Décima Segunda y Décima Tercera, fracción II, Penas

Convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos, de los contratos de obra pública núms. 2016-07-CE-A-626-W-00-2016, 2016-07-CE-A-627-W-00-2016 y 2016-07-CE-A-628-W-00-2016; las Especificaciones Generales y Particulares, EG./SCT.CHIS.RGCF./002, Especificaciones Técnicas de Construcción, Dosificaciones (Control de Calidad); EG./SCT.CHIS.RGCF./021; EP./SCT.CHIS.RGCF./011, Carpeta de Concreto Asfáltico y Diseño Marshall PG 76-22 inciso D, E, F y G; y oficio núm. 3.1.3.042 del 24 de abril del 2013 emitido por la Dirección General de Carreteras de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones

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

Artículo 79, fracciones II, párrafo tercero, y IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 10, fracción I, 14, fracción III, 15, 17, fracción XV, 36, fracción V, 39, 40, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.