



ACTA No. 15/2017
DEL CONSEJO DIRECTIVO
DEL FONDO DE CONSERVACION VIAL – FOVIAL.

Antiguo Cuscatlán, a las diecisiete horas y treinta minutos del día miércoles, veintiséis de julio de dos mil diecisiete. Reunidos en Sala de Reuniones del Consejo Directivo, ubicado en kilómetro diez y medio carretera al Puerto de La Libertad, Antiguo Cuscatlán.; Propietarios del Consejo Directivo: Lic. Manuel Orlando Quinteros Aguilar c/p Gerson Martínez, Presidente; Licda. María Ana Margarita Salinas de García, Director; Ing. Carlos José Guerrero Contreras, Director; Ing. Mario Roberto Nieto Lovo, Director; Licda. Enilda Rosibel Flores de Rodríguez, Director. Presentes los señores Miembros Directores Suplentes del Consejo: Ing. Roberto Arturo Argüello Romero, Lic. José María Esperanza Amaya; y contando con el quórum requerido se procedió a desarrollar la siguiente:

- Establecimiento de quórum.

Los asistentes verifican el quórum, y cumpliéndose el legalmente exigido se procede a iniciar la sesión.

- Aprobación de Agenda.

Los asistentes acuerdan por unanimidad aprobar la agenda junto con la convocatoria, cuyo contenido es el siguiente:

- I Lectura y Ratificación de Acta No. 14/2017.**
- II Solicitud de Aprobación de Modificación a la Política de Inversión 2017.**
- III Solicitud de Aprobación de Modificación Presupuestaria entre Líneas de Trabajo 2017.**
- IV Informe de Relación de Endeudamiento al 30 de junio 2017.**
- V Informe de Nombramientos de Comisiones de Evaluación de Ofertas de los Procesos:**
 - 1) LP 060/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 14 DE VIAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR.”
 - 2) LP 061/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16A DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR.”
 - 3) LP 062/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16B DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR.”
 - 4) LP 063/2017 “EJECUCION DE OBRAS DE PROTECCION EN TALUD UBICADO EN RUTA PAZ21S”.
 - 5) LP 066/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA SAN16N: CANTÓN LA MAGDALENA – EL COCO”.
- VI Presentación de Recomendación de Resultados de los Procesos:**
 - 1) LP 060/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 14 DE VIAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR.”
 - 2) LP 061/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16A DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR.”
 - 3) LP 062/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16B DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR.”
 - 4) LP 063/2017 “EJECUCION DE OBRAS DE PROTECCION EN TALUD UBICADO EN RUTA PAZ21S”.
 - 5) LP 066/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA SAN16N: CANTÓN LA MAGDALENA – EL COCO”.
- VII Solicitud de Aprobación de Proyectos de Mantenimiento de Derechos de Vías del “Plan El Salvador Seguro”.**
- VIII Solicitud de aprobación de Adenda Modificativa a los procesos:**
 - 1) Licitación Pública LP 064/2017 “Mantenimiento Periódico de la Ruta CAZ08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo I”.
 - 2) Licitación Pública LP 065/2017 “Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W,



- Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo II.**
- 3) **Concurso Público CP 017/2017 “Supervisión del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo I”.**
 - 4) **Concurso Público CP 018/2017 “Supervisión del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo II”.**
- IX Solicitud de aprobación de Proyectos de Mantenimiento Rutinario Complementario y Nombramiento de Administradores de Proyectos, siguientes:**
- 1) **Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S- DV. SAN FRANCISCO MENÉNDEZ.**
 - 2) **Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S- LD. SONSONATE.**
 - 3) **“Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A, TRAMO: CA04S (EL FARO)- DV. TEOTEPEQUE”.**
 - 4) **“Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A Y B, TRAMO: DV. TEOTEPEQUE - DV SANTA ISABEL ISHUATAN”.**
 - 5) **Supervisión del Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W, TRAMOS A, B Y F.**
- X Solicitud de aprobación de Bases de Proyectos de Mantenimiento Rutinario Complementario siguientes:**
- 1) **FOVIAL LP 70/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S - DV. SAN FRANCISCO MENÉNDEZ.**
 - 2) **FOVIAL LP 71/2017 Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S - LD. SONSONATE.**
 - 3) **FOVIAL LP 72/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A, TRAMO: CA04S (EL FARO) - DV. TEOTEPEQUE”**
 - 4) **FOVIAL LP 73/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A Y B, TRAMO: DV. TEOTEPEQUE - DV SANTA ISABEL ISHUATAN”.**
 - 5) **FOVIAL CP 19/2017 Supervisión del Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W, TRAMOS A, B y F.**
- XI Solicitud de Aprobación de Modificativa Contractual No. 1 por Aumento de Monto para el Contrato CO 023/2017 - Supervisión del Servicio de Mantenimiento Rutinario de los Grupos 16 A y 16 B de Vías Pavimentadas ubicadas en la Zona 6 de El Salvador.**
- XII Solicitud de Aprobación de Ordenes de Cambio para los Contratos de Mantenimiento Rutinario de Vías Pavimentadas y No Pavimentadas Ubicadas en las Zonas 1, 2, 3, 4 y 5 de El Salvador.**

Desarrollo de la Agenda

I. Lectura y Ratificación de Acta No. 14/2017.

Se procedió a dar lectura al acta relativa a la sesión ordinaria 14/2017, siendo el contenido de la misma ratificado por unanimidad por el Consejo Directivo.

II. Solicitud de Aprobación de Modificación a la Política de Inversión 2017.

El Gerente de Planificación, Ingeniero Miguel Mendoza, mediante memorándum GP-CD-38-2017, presenta al Consejo Directivo solicitud de aprobación de modificación a la Política de Inversión 2017, bajo los siguientes considerandos:



Justificación:

El Ingeniero Mendoza manifiesta, que con el objetivo de realizar proyectos de Mantenimiento Rutinario Complementario en los Departamentos de La Libertad, Sonsonate y Ahuachapán y solventar las necesidades urgentes en la vía; se requiere reforzar los contratos de mantenimiento rutinario existentes, a través de un traslado de fondos de CUATRO MILLONES DE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$4,000,000.00) del programa de Mantenimiento de Puentes y Obras de paso al programa de Mantenimiento Rutinario de Vías Pavimentadas y No Pavimentadas.

Propuesta:

Por lo antes expresado el Gerente de Planificación propone, incrementar en TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y DOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (US\$3,574,142.45), el programa de Mantenimiento Rutinario (Vías Pavimentadas) y el programa de Mantenimiento Rutinario (Vías No Pavimentadas) en CUATROCIENTOS VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS (US\$425,857.55) y realizar una disminución de CUATRO MILLONES DE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$4,000,000.00) al programa de Mantenimiento de Puentes y Obras de Paso.

Por lo anterior, la política de inversión del 2017 queda actualizada con un monto de CIENTO CINCUENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON QUINCE CENTAVOS (US\$158,257,583.15)

El Consejo Directivo se dio por recibido de la solicitud presentada, y por unanimidad **ACUERDA:**

Autorizar la Modificación a la Política de inversión 2017, de la manera propuesta.

III. Solicitud de Aprobación de Modificación Presupuestaria entre Líneas de Trabajo 2017.

El Gerente Financiero y Administrativo, Licenciado Jaime Escobar Silva, mediante memorándum referencia GFA-659/2017, presenta al Consejo Directivo Solicitud de Aprobación de Modificación Presupuestaria entre líneas de Trabajo 2017, basado en las siguientes consideraciones:

1. Que en sesión 19/2016, de fecha uno de septiembre de dos mil dieciséis, el Consejo Directivo aprobó por unanimidad el Presupuesto Institucional 2017 por un monto de CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$165,629,965.00).
2. Que la política de inversión formulada por la Gerencia de Planificación y aprobada para el año 2017 fue de CIENTO TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$133,739,305.00); de los cuales SETENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$78,587,245.00) corresponden a las asignaciones presupuestarias derivadas por Contribución Vial y Derechos y Multas; y CINCUENTA Y CINCO



MILLONES CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL SESENTA DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$55,152,060.00) a saldos de proyectos de años anteriores.

3. Que la Gerencia de Planificación a expuesto la necesidad de realizar una mayor inversión en proyectos de programa de Mantenimiento Rutinario en los departamentos de La Libertad y Santa Ana, por lo que se hace necesario reforzar la línea de trabajo 0202 Mantenimiento rutinario de Vías No Pavimentadas en CUATROCIENTOS VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS (US\$425,857.55) y la línea 0206 programa de Mantenimiento Rutinario de Vías Pavimentadas a nivel Nacional en TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y DOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (US\$3,574,142.45) según detalle siguiente:

TRANSFERENCIA ENTRE LINEAS DE TRABAJO			
INGRESOS	ORIGEN	RUBRO DE AGRUPACION	MONTO
2017-4306-04-02-04	Programa de Mantenimiento de puentes y obras de paso	63 Inversiones Financieras	\$4,000,000.00
TOTAL			\$4,000,000.00
EGRESOS	DESTINO	RUBRO DE AGRUPACION	MONTO
2017-4306-04-02-02	Programa de Mantenimiento Rutinario de vías No Pavimentadas a Nivel Nacional	61 Inversiones en activos fijos	\$425,857.55
2017-4306-04-02-06	Programa de Mantenimiento Rutinario de vías Pavimentadas a Nivel Nacional	63 Inversiones Financieras	\$3,574,142.45
TOTAL			\$4,000,000.00

El Consejo Directivo, considerando lo expuesto por la Gerencia Financiera y Administrativa a través de la Dirección Ejecutiva y de conformidad con el artículo 21 numeral 11 de la Ley del Fondo de Conservación Vial, **ACUERDA:**

Autorizar la Modificación presupuestaria entre líneas de trabajo al presupuesto 2017, de la manera propuesta por el Gerente Financiero Administrativo.

IV. Informe de Relación de Endeudamiento al 30 de junio 2017.

El Gerente Financiero y Administrativo, Licenciado Jaime Escobar, presenta al Consejo Directivo el Informe de relación de endeudamiento al treinta de junio de dos mil diecisiete del proceso de titularización, bajo los siguientes considerandos:

1. Que la Asamblea Legislativa, mediante Decreto 110 del veinticuatro de agosto de dos mil doce, autorizó al FOVIAL que a través de la titularización pueda emitir títulos valores, garantizados con los flujos futuros de la contribución de conservación vial.



2. Que en sesión numero E-09/2013 de fecha treinta y uno de mayo de dos mil trece y sesión 29/2013 de fecha siete de noviembre de dos mil trece, el Consejo Directivo aprobó el aumento al Presupuesto 2013 por CINCUENTA MILLONES DE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$50,000,000.00) por cada sesión, correspondiente al Primero y Segundo Fondo de Titularización; y que además en sesión 16/2015 de fecha 3 de julio de 2015, el Consejo Directivo aprobó el aumento al Presupuesto 2015 por VEINTICINCO MILLONES DE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$25,000,000.00) correspondiente al Tercer Fondo de Titularización; Ascendiendo a un total de CIENTO VEINTICINCO MILLONES DE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$125,000,000.00)
3. Que en cumplimiento al Contrato de Cesión de Flujos Financieros y Futuros literal B) Cesión y Tradición de Derechos sobre Flujos Financieros Futuros Numeral 3) Condiciones Especiales Literal A) Razones Financieras es necesario verificar la razón de endeudamiento de FOVIAL.
4. Que con fecha treinta y uno de agosto de dos mil siete, se suscribió Contrato de Préstamo Numero 1886 con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) por SESENTA MILLONES DE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$60,000,000.00) y con fecha veinticuatro de junio de dos mil ocho se realizó la primera modificación incrementándose el monto a NOVENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCO MIL DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$92,605,000.00); además el veintisiete de enero de dos mil quince el BCIE y FOVIAL acordaron la segunda modificación en el sentido de cambiar el Art. 4 “Garantías”, Art. 9 “Obligaciones de Hacer” y la Sección 11.01 “Causales de Vencimiento Anticipado”.
5. Que tanto en el Contrato de Cesión de Derechos Sobre Flujos Financieros y Futuros literal B) Cesión y Tradición de Derechos Sobre Flujos Financieros Futuros Numeral 3) Condiciones Especiales Literal A) Razones Financieras, como en la modificación del préstamo 1886 BCIE en la Sección 11.01 “Causales de Vencimiento Anticipado”, literal m; se estableció que el *FOVIAL se obliga a mantener la relación de endeudamiento total a ingresos totales anuales de FOVIAL en un nivel no mayor a 2.40 veces*, que tal relación deberá ser sometida al Consejo Directivo de FOVIAL de forma semestral, con Estados Financieros de los meses de junio y diciembre y que el Secretario del Consejo Directivo emitirá la certificación de punto de acta respectiva y la enviará a la Titularizadora y al BCIE.

Que en dichos contratos manifiesta, que el endeudamiento total se entenderá como la suma del saldo vigente de capital de cualquier pasivo proveniente de deuda bancaria y bursátil emitida por FOVIAL, más el saldo vigente de cualquier Fondo de Titularización y que los ingresos totales anuales se entenderían como los ingresos de los últimos doce meses provenientes de:

- Las transferencias por contribución vial.
- Los pagos por derechos y multas establecidos por la Ley de Derechos Fiscales por la Circulación de Vehículos.
- Cualquier otro ingreso que en el futuro se encuentre facultada legalmente a percibir

RAZON DE ENDEUDAMIENTO AL 30 DE JUNIO 2017			
A	SALDO DE CAPITAL POR FINANCIAMIENTO AL 30 DE JUNIO		\$163,291,335
	PRESTAMO BCIE-1886	\$70,569,113	
	TITULARIZACION FOVIAL	\$92,722,222	



B	INGRESOS		\$113,885,373
	CONTRIBUCION VIAL	\$86,587,045	
	DERECHOS Y MULTAS	\$25,798,328	
	DECRETO EJECUTIVO /1	\$1,500,000	
	RAZON DE ENDEUDAMIENTO A/B		\$163,291,335
			\$113,885,373
C = A/B	RAZON DE ENDEUDAMIENTO		1.43

1/ Decreto Legislativo No.604

Esta relación mide el número de veces, que los ingresos están comprometidos con respecto al financiamiento con terceros.

De acuerdo al contrato de Titularización "La relación endeudamiento total a ingresos totales anuales de FOVIAL no deberá ser mayor a 2.40 veces."

El Consejo Directivo, considerando lo expuesto por la Gerencia Financiera y Administrativa a través de la Dirección Ejecutiva, **ACUERDA:**

1. Autorizar a la Administración para que realice la notificación a la Titularizadora del ratio de endeudamiento en cumplimiento al contrato de Cesión de Flujos Financieros y Futuros literal B) Cesión y Tradición de Derechos sobre Flujos Financieros Futuros Numeral 3) Condiciones Especiales Literal A) Razones Financieras; FOVIAL verificará la razón de endeudamiento.
2. Asimismo autoriza a la Administración para que notifique al Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) del ratio de endeudamiento en cumplimiento de la segunda modificación al Contrato de Préstamo Numero 1886 en el Art. 4 "Garantías", Art. 9" Obligaciones de Hacer" y la Sección 11.01 "Causales de Vencimiento Anticipado".

V. Informe de Nombramientos de Comisiones de Evaluación de Ofertas de los Procesos:

- 1) LP 060/2017 "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 14 DE VIAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR."
- 2) LP 061/2017 "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16A DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR."
- 3) LP 062/2017 "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16B DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR."
- 4) LP 063/2017 "EJECUCION DE OBRAS DE PROTECCION EN TALUD UBICADO EN RUTA PAZ21S".
- 5) LP 066/2017 "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA SAN16N: CANTÓN LA MAGDALENA – EL COCO".

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández, mediante memorándum referencia GACI - 301/2017, recuerdan que en sesión ordinaria 24/2012 celebrada el 23 de agosto de 2012, el



Consejo Directivo con base a lo establecido en el artículo 20 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, acordó por unanimidad aprobar el procedimiento para el Nombramiento de las Comisiones de Evaluación de Ofertas para Licitaciones Públicas y Concursos Públicos, en virtud del cual se delega en el Director Ejecutivo la facultad de nombramiento de las mismas.

Siendo que en el mencionado procedimiento se establece que el Director Ejecutivo deberá informar al Consejo Directivo acerca del nombramiento efectuado; el Director Ejecutivo, presenta el informe de las personas nombradas como miembros de la Comisión de Evaluación de Ofertas en los procesos siguientes:

- 1) **LP 060/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 14 DE VIAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR.”**
- 2) **LP 061/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16A DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR.”**
- 3) **LP 062/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16B DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR.”**
- 4) **LP 063/2017 “EJECUCION DE OBRAS DE PROTECCION EN TALUD UBICADO EN RUTA PAZ21S”.**
- 5) **LP 066/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA SAN16N: CANTÓN LA MAGDALENA – EL COCO”.**

El Consejo Directivo se da por enterado del nombramiento de la Comisión de Evaluación de Ofertas efectuado por el Director Ejecutivo, el cual se anexa a la presente acta.

VI. Presentación de Recomendación de Resultados de los Procesos:

- 1) **LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 060/2017, "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 14 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR".**
- 2) **LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 061/2017, "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16A DE VÍAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR".**
- 3) **LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 062/2017, "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16B DE VÍAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR".**
- 4) **LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 063/2017, "EJECUCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA PAZ21S".**
- 5) **LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 066/2017, "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA SAN16N: CANTÓN LA MAGDALENA EL COCO".**

El Consejo Directivo mediante memorándum referencia GACI - 302/2017, recibe de parte de cada uno de los Coordinadores de la Comisión de Evaluación de Ofertas, en sobres cerrados y separados las Actas de Recomendación que han levantado las Comisiones de Evaluación de Ofertas, en el que se incluye el informe de las correspondientes recomendaciones, relativo a los procedimientos de Mantenimiento Rutinario Complementario y Ejecución de Obra de Protección, procediendo a abrir los sobres en el orden determinado.

- 1) **Licitación Pública N° FOVIAL LP 060/2017, "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 14 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR".**



De la apertura del correspondiente sobre consta que la Comisión de Evaluación de Ofertas recomienda que se declare desierta la mencionada Licitación Pública por cuanto ninguno de los ofertantes cumple con la totalidad de los requisitos de fondo, forma y tiempo establecidos en las Bases de Licitación.

El Consejo Directivo, habiendo estudiado detenidamente el informe presentado por la Comisión de Evaluación de Ofertas en su Acta de Recomendación y los cuadros de evaluación anexos a la misma, así como la Calificación de empresas otorgada por el FOVIAL, por unanimidad **ACUERDA**:

Aceptar la recomendación de la correspondiente Comisión de Evaluación de Ofertas, y por consiguiente, **DECLARAR DESIERTA** la Licitación Pública LP-060/2017, “**MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 14 DE VIAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR**”, por cuanto ninguno de los ofertantes cumple con la totalidad de los requisitos de fondo, forma y tiempo establecidos en las Bases de Licitación.

El Consejo Directivo considerando, que el proceso “**MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 14 DE VIAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR**”, ha sido declarado desierto, por unanimidad **ACUERDA**:

Girar instrucciones a la Administración para que se inicie un nuevo proceso de contratación una vez cumplidos los tiempos de ley, para lo cual se aprueban las bases de licitación correspondientes.

2) LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 061/2017, "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16A DE VÍAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR".

De la apertura del correspondiente sobre consta que la Comisión de Evaluación de Ofertas recomienda que se adjudique la mencionada Licitación Pública al ofertante **CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS DIVERSOS, S.A. DE C.V.**, por ser la oferta que, cumpliendo con todos los requisitos establecidos en las Bases de Licitación Pública, presenta el monto más bajo.

El Consejo Directivo habiendo estudiado detenidamente el informe presentado por la Comisión de Evaluación de Ofertas en su Acta de Recomendación y los cuadros de evaluación anexos a la misma, así como la Calificación de empresas otorgada por el FOVIAL, por unanimidad **ACUERDA**:

Aceptar la recomendación de la oferta mejor evaluada presentada por la correspondiente Comisión de Evaluación de Ofertas, y por consiguiente, **ADJUDICAR** la Licitación Pública LP-061/2017, “**MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16A DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR**”, al ofertante **CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS DIVERSOS, S.A. DE C.V.**, por el monto total ofertado de **NOVECIENTOS SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON QUINCE CENTAVOS (\$907,496.15)**, que incluye el Impuesto de Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, por ser la oferta que, cumpliendo con todos los requisitos establecidos en las Bases de Licitación Pública, presenta el monto más bajo.

3) LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 062/2017, "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16B DE VÍAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR".



De la apertura del correspondiente sobre consta que la Comisión de Evaluación de Ofertas recomienda que se adjudique la mencionada Licitación Pública al ofertante **UDP ASOCIO TEMPORAL PAVICON - RJ CONSTRUCTORES- CONSULTORES**, por ser la oferta que, cumpliendo con todos los requisitos establecidos en las Bases de Licitación Pública, presenta el monto más bajo.

El Consejo Directivo habiendo estudiado detenidamente el informe presentado por la Comisión de Evaluación de Ofertas en su Acta de Recomendación y los cuadros de evaluación anexos a la misma, así como la Calificación de empresas otorgada por el FOVIAL, por unanimidad **ACUERDA**:

Aceptar la recomendación de la oferta mejor evaluada presentada por la correspondiente Comisión de Evaluación de Ofertas, y por consiguiente, **ADJUDICAR** la Licitación Pública LP-062/2017, “**MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16B DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR**”, al ofertante **UDP ASOCIO TEMPORAL PAVICON - RJ CONSTRUCTORES - CONSULTORES**, por el monto total ofertado de **NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y SIETE CENTAVOS (\$937,300.77)**, que incluye el Impuesto de Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, por ser la oferta que, cumpliendo con todos los requisitos establecidos en las Bases de Licitación Pública, presenta el monto más bajo.

4) LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 063/2017, "EJECUCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA PAZ21S".

De la apertura del correspondiente sobre consta que la Comisión de Evaluación de Ofertas recomienda que se declare desierta la mencionada Licitación Pública por cuanto ninguno de los ofertantes cumple con la totalidad de los requisitos de fondo, forma y tiempo establecidos en las Bases de Licitación.

El Consejo Directivo habiendo estudiado detenidamente el informe presentado por la Comisión de Evaluación de Ofertas en su Acta de Recomendación y los cuadros de evaluación anexos a la misma, así como la Calificación de empresas otorgada por el FOVIAL, por unanimidad **ACUERDA**:

Aceptar la recomendación de la correspondiente Comisión de Evaluación de Ofertas, y por consiguiente, **DECLARAR DESIERTA** la Licitación Pública LP-063/2017, “**EJECUCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA PAZ21S**”, por cuanto ninguno de los ofertantes cumple con la totalidad de los requisitos de fondo, forma y tiempo establecidos en las Bases de Licitación.

El Consejo Directivo considerando, que el proceso “**EJECUCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA PAZ21S**”, ha sido declarado desierto, por unanimidad **ACUERDA**:

Girar instrucciones a la Administración para que se inicie un nuevo proceso de contratación, para lo cual se aprueban las bases de licitación correspondientes.

5) LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 066/2017, "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA SAN16N: CANTÓN LA MAGDALENA EL COCO".



De la apertura del correspondiente sobre consta que la Comisión de Evaluación de Ofertas recomienda que se declare desierta la mencionada Licitación Pública por ausencia total de participantes.

El Consejo Directivo habiendo estudiado detenidamente el informe presentado por la Comisión de Evaluación de Ofertas en su Acta de Recomendación y los cuadros de evaluación anexos a la misma, así como la Calificación de empresas otorgada por el FOVIAL, por unanimidad **ACUERDA**:

Aceptar la recomendación de la correspondiente Comisión de Evaluación de Ofertas, y por consiguiente, **DECLARAR DESIERTA** la Licitación Pública LP-066/2017, “**MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA SAN16N: CANTÓN LA MAGDALENA - EL COCO**”, por ausencia total de participantes.

El Consejo Directivo considerando, que el proceso “**MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA SAN16N: CANTÓN LA MAGDALENA - EL COCO**”, ha sido declarado desierto, por unanimidad **ACUERDA**:

Girar instrucciones a la Administración para que se inicie un nuevo proceso de contratación, para lo cual se aprueban las bases de licitación correspondientes.

VII. Solicitud de Aprobación de Proyectos de Mantenimiento de Derechos de Vías del “Plan El Salvador Seguro”.

El Gerente de Planificación, Ingeniero Miguel Mendoza, mediante memorándum referencia GP-CD-039/2017, presenta al Consejo Directivo solicitud de aprobación e inclusión dentro de la Política de Inversión del presente año, la ejecución de los proyectos de "MANTENIMIENTO DE DERECHO DE VIA DE RUTAS NO PAVIMENTADAS DE MUNICIPIOS PRIORIZADOS", exponiendo la ubicación de los mismos, los trabajos que se han programado realizar, así como el presupuesto y detalles generales requeridos para su ejecución.

- **Antecedentes**

El Gobierno de El Salvador gestionó ayudas internacionales, con países amigos como la Unión Europea, Gran Ducado de Luxemburgo.

Es así como dentro del Plan de Comunidades Solidarias surge el proyecto de generación de empleo en mano de obra intensiva, escogiendo al MOP-FOVIAL como la institución responsable del Plan de microempresas de mantenimiento vial.

A través de este plan se involucra a instituciones relacionadas como la Secretaría Técnica de la Presidencia, CONAMYPE, MOP-FOVIAL, Gobiernos Municipales, ONG, con el objetivo fundamental que todos contribuyan desde su especialidad en generar un empleo digno y capacitar a los beneficiarios.

Se buscaron experiencias en otros países de la región y se implementó un Plan Piloto, con apoyo de la OIT en capacitación y de experiencias previas en Sur América y América Central.

Se escogió el programa del mantenimiento del Derecho de Vía por presentar varias ventajas:

- Son actividades que no requieren mayor inversión en equipos sofisticados.



- Se requiere una capacitación técnica mínima y las actividades son semejantes a las que realizan en sus casas.
- Se ejecuta relativamente cerca de sus hogares.
- Es un nicho de trabajo permanente, ya que el mantenimiento de las carreteras hay que hacerlo todos los años y se tiene una oferta de trabajo en los 262 municipios del país.

- **Plan el Salvador Seguro**

El Ingeniero Mendoza informa, que mediante decreto legislativo se acordó la creación y contratación de uniones de personas naturales en quince municipios, de acuerdo a lo siguiente:

Que mediante Decreto Legislativo N.º 162, de fecha 29 de octubre de 2015, publicado en el Diario Oficial N.º 203, Tomo 409, del 5 de noviembre de 2015, se emitió la Ley de Contribución Especial para la Seguridad Ciudadana y Convivencia, con el objeto de establecer una contribución especial para la Seguridad Ciudadana y Convivencia.

Que el artículo 12 de la referida ley, estipula que los fondos percibidos por la Contribución Especial, se incorporarán dentro del presupuesto del Ramo de Hacienda, para el ejercicio fiscal correspondiente.

Que mediante Acuerdo Ejecutivo No. 1781, emitido por el Órgano Ejecutivo en el Ramo de Hacienda, de fecha 28 de noviembre de 2016, se reforzaron las asignaciones presupuestarias del citado Ramo, por un valor de \$15,450,000,00 provenientes de la Contribución Especial para la Seguridad Ciudadana y Convivencia.

Que los fondos anteriores provienen de un remanente de \$7,550,000.00 dólares, de la Contribución Especial los cuales deberán de incorporarse al Presupuesto General del Estado vigente para el año 2017, para cumplir con los planes establecidos por el Consejo Nacional de Seguridad Ciudadana y Convivencia.

Que mediante Decreto Legislativo N.º 604, de fecha 9 de febrero de 2017, publicado en el Diario Oficial N.º 39, Tomo 414 del 24 de febrero de ese mismo año, se distribuyen \$1,500,000.00 dólares, al Fondo de Conservación Vial, destinados para la conformación de uniones de personas naturales en 15 municipios, y que posteriormente son contratados por dicha Institución.

El plan El Salvador Seguro ha priorizado 50 Municipios en tres diversas etapas, resultando que en la etapa uno han priorizado 10 municipios y en la etapa dos 16 municipios.

- **Creación del Programa.**

De acuerdo a lo antes expresado, el Ingeniero Mendoza procedió a presentar los detalles del Programa de Mantenimiento de Derecho de Vía que se ha planeado para invertir los fondos recibidos:

Objetivo General

Generar oportunidades de empleo digno permanente con prioridad hacia jóvenes en riesgo y familias en condición de pobreza, priorizando mujeres, mediante la conformación de microempresas de mantenimiento del derecho de vía bajo el modelo de empleo intensivo en la reducción de violencia, emigración y pobreza en los municipios priorizados.



Objetivos Específicos

Incentivar el origen y crecimiento de microempresas, a través de la contratación inicial por un período de tiempo determinado, proporcionando capacitación técnica y administrativa a los integrantes de cada UDP.

Establecer y potenciar capacidades empresariales en cada uno de los integrantes de las UDP, a fin de que puedan optar, como grupo asociativo, a otras unidades de negocio fuera de FOVIAL.

Mantener un banco de empresas capacitadas técnica y administrativamente, especializadas en los servicios que requiere el FOVIAL para el mantenimiento rutinario del derecho de vía en las rutas competencia de la institución.

Incentivar la competencia en el sector de mantenimiento rutinario del derecho de vía, a fin de que la institución cuente con proveedores más capaces y con precios competitivos por el servicio contratado.

Proporcionar un mantenimiento del derecho de vía con un estándar adecuado y con presencia a en toda la red vial competencia de FOVIAL.

Metas

INDICADOR	PROYECTO
EMPLEO DIRECTO CON (15 MICROEMPRESAS)	150 EMPLEOS
BENEFICIARIOS DIRECTOS	150 FAMILIAS
NUMERO DE CONTRATOS	15 CONTRATOS
NUMERO DE KILOMETROS	35 KILOMETRO POR UDP Y MENSUAL
COMPOSICION DE LAS MICROEMPRESAS	10 MIEMBROS
JORNADAS DE TRABAJO	8 HORAS

Municipios en que se desarrollará

El proyecto comprende la contratación de 15 uniones de personas, para desarrollar quince contratos de mantenimiento del derecho de vía, localizadas en las áreas a intervenir por parte del FOVIAL y que se ubiquen dentro de los 26 municipios priorizados dentro del Plan El Salvador Seguro.



No.	DEPARTAMENTO	No.	MUNICIPIO
1	AHUACHAPAN	1	AHUACHAPAN
2	SANTA ANA	2	SANTA ANA
	SANTA ANA	3	CHALCHUAPA
3	SONSONATE	4	NAHUIZALCO
		5	IZALCO
4	LA LIBERTAD	6	SAN JUAN OPICO
		7	QUEZALTEPEQUE
5	SAN SALVADOR	8	SAN MARTIN
6	CABAÑAS	9	ILOBASCO
7	CUSCATLAN	10	COJUTEPEQUE
8	SAN VICENTE	11	SAN VICENTE
9	LA PAZ	12	ZACATECOLUCA
	LA PAZ	13	OLOCUILTA
10	USULUTAN	14	USULUTAN
11	SAN MIGUEL	15	SAN MIGUEL

Actividades a Desarrollar

Los contratos comprenden el desarrollo de las actividades que componen el mantenimiento de derecho de vía en vías Pavimentadas siguientes:

Mantenimiento del derecho de vía se incluye las siguientes actividades:

- limpieza y chapeo del derecho de vía
- limpieza de obras de drenaje menor (sistema de drenaje transversal)
- limpieza de cunetas y bajadas (sistema de drenaje longitudinal)
- limpieza de señalización existente

Implementación

- La implementación del proyecto de Microempresa se ha dividido en etapas:
 - a) Difusión, promoción y coordinación interinstitucional (Alcaldías, CONAMYPE)
 - b) Constitución de UDP's,
 - c) Formación jurídico, técnico y empresarial
 - d) Contratación
 - e) Asistencia Técnica y monitoreo.



Contratación

El programa se desarrolla mediante la contratación de Uniones de Personas Naturales para que ejecuten los proyectos planificados.

La selección de las Uniones de Personas se debe de realizar bajo las normas establecidas en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y por los montos de los contratos deberán promoverse procesos de Libre Gestión, mediante los cuales se generará competencia.

La competencia se generará invitando UDPS conformadas en los Municipios por medio de comunicación a las Alcaldía; así como invitación a pequeños empresarios de listados proporcionados por CONAMYPE y Ministerio de Trabajo, y mediante la publicación de la invitación en el portal público de COMPRASAL.

Se evaluarán los parámetros legales, técnicos y organizativos de los grupos asociativos para ser co-calificados por FOVIAL para participar en los proyectos de MANTENIMIENTO DE DERECHO DE VIA DE FOVIAL 2017.

AREA LEGAL.

Los grupos asociativos deberán presentar:

- ✓ Fotocopia certificada por notario de Escritura de Constitución del grupo asociativo (Documento público de creación del mismo conteniendo los estatutos sociales que la rigen, participación de cada asociado, representante común, etc. y deberán, si fuere el caso presentarse las modificaciones sufridas posteriormente al mismo) inscritas en los Registros correspondientes.
- ✓ Fotocopia de escritura en que conste la Elección del Representante Común del grupo asociativo.
- ✓ Fotocopia certificada por Notario de las Tarjetas del NIT e IVA del grupo asociativo.
- ✓ Fotocopia certificada por Notario del DUI y NIT del representante Común del grupo asociativo.
- ✓ Declaración Jurada la veracidad de la documentación e información proporcionada de acuerdo al Anexo 3
- ✓ Solvencias de la PNC por cada uno de los integrantes de la UDP, esta deberá ser presentada en el momento de contratar.

AREA FINANCIERA

Los grupos asociativos deberán presentar lo siguiente:

- ✓ Fotocopia de documentos contables del año 2015 o estado de situación financiera en caso de ser creado en el año 2016.
- ✓ Cuenta bancaria a nombre del grupo asociativo.
- ✓ Declaración jurada ante notario de que El UDP se encuentra solvente con las obligaciones fiscales, de seguridad social, previsional y municipales; las solvencias vigentes, deberán ser presentadas al momento de la firma del contrato respectivo.



AREA ORGANIZATIVA

Los grupos asociativos deberán estar conformados por personas naturales y los miembros deberán presentar mediante Ficha de Diagnóstico proporcionado por FOVIAL la información siguiente:

- ✓ Número de miembros (8 a 10).
- ✓ Mujeres jefas de hogar.
- ✓ Jóvenes entre 18 y 24 años.
- ✓ Miembros con capacidades especiales.
- ✓ Residentes en el mismo municipio
- ✓ Mujeres con Cargos de directivos.
- ✓ Jóvenes con cargos de directivos.
- ✓ Entrenamiento conjunto recibido.
- ✓ Mejor calificación personal de miembros.
- ✓ Experiencia en Mantenimiento del Derecho de Vía.

AREA TÉCNICA

Deberán presentar mediante formulario proporcionado por FOVIAL la información siguiente:

- ✓ Montos promedios facturados anuales.
- ✓ Experiencia de trabajo como grupo
- ✓ Herramientas y equipo de trabajo Básico
- ✓ Equipo de oficina
- ✓ Conocen y operan herramientas informáticas.
- ✓ FOVIAL verificará el cumplimiento de cada área: legal, financiera, organizativa y técnica de los grupos asociativos y procederá a calificarlo para la ejecución de un Proyecto de Mantenimiento del Derecho de Vía. Los parámetros están definidos en el sistema de “Acreditación de Microempresas.
- ✓ Pasarán a la siguiente etapa aquellos UDP quienes la totalidad de sus miembros presenten solvencia de la PNC y que hayan alcanzado 60 puntos.

Adjudicación

El contrato será adjudicado al ofertante que cumpla con la totalidad de los requisitos establecidos en los términos de referencia, y que ofertando el monto más bajo se encuentre dentro de la disponibilidad financiera del Fondo de Conservación Vial para la contratación de los servicios solicitados.

El Gerente de Planificación asimismo procedió a presentar el detalle de los proyectos a desarrollar y cuadro en que se detalla el presupuesto lo cual se anexa a la presente acta, manifestando que de los catorce departamentos del país, se seleccionaron once y a partir de allí se priorizaron quince municipios, generándose quince contratos, los cuales atenderán un promedio de 35.0 kilómetros. El



total con estos contratos se cubrirán 481.72 kilómetros de vías no pavimentadas. Además se contratarán dos proyectos de supervisión.

El Consejo Directivo de conformidad a los razonamientos contenidos en las consideraciones anteriores, y con fundamento en el artículo 21 de la Ley del Fondo de Conservación Vial, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

Aprobar el Plan de Ejecución de Proyectos de Mantenimiento de Derecho de Vía en Vías No Pavimentadas con fondos provenientes del Plan El Salvador Seguro, así como las condiciones y modalidad de contratación de la forma planteada.

VIII. Solicitud de aprobación de Adenda Modificativa a los procesos:

- 1) Licitación Pública LP 064/2017 “Mantenimiento Periódico de la Ruta CAZ08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo I”.**
- 2) Licitación Pública LP 065/2017 “Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo II.**
- 3) Concurso Público CP 017/2017 “Supervisión del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo I”.**
- 4) Concurso Público CP 018/2017 “Supervisión del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo II”.**

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández, mediante memorándum referencia GACI-304/2017, presenta al Consejo Directivo, la Adenda Modificativa N° 1, que se introducirá en los procesos de ejecución y supervisión de la forma que se detalla a continuación:

En la Licitación Pública N° FOVIAL LP 064/2017 “Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W Tramo: CA01W (El Poliedro)-Sonsonate, Tramo I” y la Licitación Pública N° FOVIAL LP 065/2017 “Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W Tramo CA01W (El Poliedro)-Sonsonate, Tramo II”, la adenda consiste en modificar aspectos de las Condiciones Particulares del proyecto, específicamente en las cláusulas CPP-06 PRESENTACION Y APERTURA DE OFERTAS, en el sentido de ampliar el plazo de presentación y apertura de ofertas hasta el día quince de agosto de dos mil diecisiete; así como modificar la CPP- 12 PLAN DE OFERTA en el sentido de proporcionar detalle de drenaje longitudinal proyectado, lateral derecho comprendido entre las estaciones 7+660 a 7+750 considerado como Tubería de concreto 036" y una longitud de 90.00 m y cantidad de obra.

En el Concurso Público N° FOVIAL CP 017/2017 “Supervisión del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W Tramo CA01W (El Poliedro)-Sonsonate, Tramo I” y Concurso Público N FOVIAL CP 018/2017 “Supervisión del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W Tramo CA01W (El Poliedro)-Sonsonate, Tramo II”, la adenda consiste en modificar aspectos de las Condiciones Particulares del proyecto, específicamente en la cláusula CPP-07 PRESENTACION Y APERTURA DE OFERTAS, en el sentido de ampliar el plazo de presentación y apertura de ofertas hasta el día quince de agosto de dos mil diecisiete.

Asimismo, se modifica la cláusula CPP- 11 RECURSOS MINIMOS REQUERIDOS posterior al cuadro “EQUIPO PARA ASEGURAMIENTO DE CALIDAD - CONCRETO ASFALTICO”, en el sentido de incorporar lo siguiente: *El ofertante deberá realizar la medición de la regularidad de la superficie o Índice de Regularidad Internacional (IRI), definido en un máximo de 2.5 m/km, para contrastar los resultados obtenidos por el contratista en esta medición; El IRI será medido en tramos de 100 metros por carril, con base a la Norma AASHTO PP37. La medición del IRI por parte del supervisor se deberá realizar en la totalidad de la longitud del proyecto.*



Además, en el Concurso Público N° FOVIAL CP 018/2017 se modifican aspectos relativos a la Condición Particular CPP- 09 GARANTIAS, B. Garantía de Buena Supervisión, en el sentido de que el supervisor se obliga para con el FOVIAL a garantizar la correcta supervisión de las obras por un plazo de TREINTA Y SEIS (36) meses, contados a partir de la liquidación final del contrato, a entera satisfacción del FOVIAL.

Dicha Adenda se transcribe en documento anexo al presente.

El Consejo Directivo discutido que fue lo anterior, y siendo atendibles las razones expuestas por la Administración; de conformidad a las atribuciones concedidas en el artículo 21 numerales 1 y 2; y a lo establecido en el artículo 50 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; por unanimidad **ACUERDA:**

Aprobar la **Adenda número 1**, presentada por la GACI, la cual se anexa a la presente acta, a los procesos siguientes:

- 1) Licitación Pública LP 064/2017 “Mantenimiento Periódico de la Ruta CAZ08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo I”.
- 2) Licitación Pública LP 065/2017 “Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo II.
- 3) Concurso Público CP 017/2017 “Supervisión del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo I”.
- 4) Concurso Público CP 018/2017 “Supervisión del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate, Tramo II”.

IX. Solicitud de aprobación de Proyectos de Mantenimiento Rutinario Complementario y Nombramiento de Administradores de Proyectos, siguientes:

- 1) Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S- DV. SAN FRANCISCO MENÉNDEZ.
- 2) Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S- LD. SONSONATE.
- 3) “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A, TRAMO: CA04S (EL FARO)- DV. TEOTEPEQUE”.
- 4) “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A Y B, TRAMO: DV. TEOTEPEQUE - DV SANTA ISABEL ISHUATAN”.
- 5) Supervisión del Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W, TRAMOS A, B Y F.

El Gerente de Planificación, Ingeniero Miguel Mendoza, mediante memorándum referencia GP-CD-040/2017 presenta al Consejo Directivo solicitud de aprobación e inclusión dentro de la Política de Inversión del presente año, la ejecución de los proyectos de “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, Tramo: DV. Ruta AHU24S- DV. a San Francisco Menéndez”, “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, Tramo: DV. Ruta AHU24S – LD. Sonsonate”, “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A, Tramo: CA04S (El Faro) - DV. Teotepeque”, “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A Y B, Tramo: DV. Teotepeque - DV Santa Isabel Ishuatán” y “Supervisión del Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W, Tramos A, B Y F”, exponiendo la ubicación de los mismos, los trabajos que se ha programado realizar en cada uno, así como el presupuesto y detalles generales requeridos para su ejecución.



Asimismo solicito se apruebe el nombramiento del Ingeniero Luis Gerardo Moreno Gutiérrez como Administradores de Contratos para cada uno de los proyectos antes mencionados.

De conformidad a los razonamientos contenidos en las consideraciones anteriores, y con fundamento en el artículo 21 de la Ley del Fondo de Conservación Vial y al Artículo 82 Bis de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la ejecución de los proyectos “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, Tramo: DV. Ruta AHU24S- DV. a San Francisco Menéndez”, “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, Tramo: DV. Ruta AHU24S – LD. Sonsonate”, “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A, Tramo: CA04S (El Faro) - DV. Teotepeque”, “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A Y B, Tramo: DV. Teotepeque - DV Santa Isabel Ishuatán” y “Supervisión del Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W, Tramos A, B Y F” y su inclusión dentro de la política de inversión de FOVIAL correspondiente al año 2017.
2. Aprobar el nombramiento del Administrador de Contrato de la manera propuesta.

X. Solicitud de aprobación de Bases de Proyectos de Mantenimiento Rutinario Complementario siguientes:

- 1) FOVIAL LP 70/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S - DV. SAN FRANCISCO MENÉNDEZ.
- 2) FOVIAL LP 71/2017 Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S - LD. SONSONATE.
- 3) FOVIAL LP 72/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A, TRAMO: CA04S (EL FARO) - DV. TEOTEPEQUE”
- 4) FOVIAL LP 73/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A Y B, TRAMO: DV. TEOTEPEQUE - DV SANTA ISABEL ISHUATAN”.
- 5) FOVIAL CP 19/2017 Supervisión del Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W, TRAMOS A, B y F.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández, mediante memorándum referencia GACI-305/2017, presenta al Consejo Directivo para su aprobación las Bases que regirán los procesos de contratación relativos a las Licitaciones Públicas y Concurso Público siguientes:

- 1) FOVIAL LP 70/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S - DV. SAN FRANCISCO MENÉNDEZ.
- 2) FOVIAL LP 71/2017 Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S - LD. SONSONATE.
- 3) FOVIAL LP 72/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A, TRAMO: CA04S (EL FARO) - DV. TEOTEPEQUE”
- 4) FOVIAL LP 73/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A Y B, TRAMO: DV. TEOTEPEQUE - DV SANTA ISABEL ISHUATAN”.
- 5) FOVIAL CP 19/2017 Supervisión del Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W, TRAMOS A, B y F.

Asimismo, expone la Información General de los proyectos y un resumen del contenido de las bases, desarrollando sus principales cláusulas.



El Consejo Directivo se dio por recibido del informe que contiene los alcances del proyecto y del contenido de las Bases de Concurso y Licitaciones, presentadas y luego de haber estudiado, discutido y efectuado las consultas y observaciones a las mismas, por unanimidad **ACUERDA:**

Aprobar las Bases relativas a las Licitaciones Públicas y Concurso Público siguientes:

- 1) FOVIAL LP 70/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S - DV. SAN FRANCISCO MENÉNDEZ.
- 2) FOVIAL LP 71/2017 Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W F, TRAMO: DV. RUTA AHU24S - LD. SONSONATE.
- 3) FOVIAL LP 72/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A, TRAMO: CA04S (EL FARO) - DV. TEOTEPEQUE”
- 4) FOVIAL LP 73/2017 “Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W A Y B, TRAMO: DV. TEOTEPEQUE - DV SANTA ISABEL ISHUATAN”.
- 5) FOVIAL CP 19/2017 Supervisión del Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CA02W, TRAMOS A, B y F.

XI. Solicitud de Aprobación de Modificativa Contractual No. 1 por Aumento de Monto para el Contrato CO 023/2017 - Supervisión del Servicio de Mantenimiento Rutinario de los Grupos 16 A y 16 B de Vías Pavimentadas ubicadas en la Zona 6 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia UACI-306/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Modificativa Contractual No. 1 en Aumento de Monto al Contrato CO-023/2017 “Supervisión del Servicio de Mantenimiento Rutinario de los Grupos 16 A y 16 B de Vías Pavimentadas ubicadas en la Zona 6 de El Salvador”, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El contrato fue suscrito por el **FOVIAL y CONSULTA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, por un monto original de **CUATROCIENTOS VEINTICINCO MIL DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TRES CENTAVOS (US\$ 425,000.03)**, para un plazo que inició el dos de enero de dos mil diecisiete y finaliza el treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete.

Justificación:

El Gerente Técnico manifiesta, que se hace necesario aprobar una Modificativa Contractual No. 1 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

- Que en esta misma sesión, se adjudicaron los proyectos, **“MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16A DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR”** y **“MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16B DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR”**, para un plazo de ciento cincuenta días calendario.
- Que se ha considerado la factibilidad que la supervisión del proyecto sea efectuada a través del contrato CO-023/2017, este incremento generaría economía para la institución, pues se utilizaría las oficinas ya existentes, equipos de laboratorio, personal de dirección y otros recursos ya contratados para el proyecto de Mantenimiento Rutinario.



- Siendo que la empresa **CONSULTA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, es la actual supervisión de los contratos relativos a los Grupos 16 A y 16 B de Vías Pavimentadas ubicadas en la Zona 6 de El Salvador, los contratos de “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16A DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR” y “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 16B DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR” podrán ser supervisado por la misma empresa, ya que dispone de los recursos necesarios y la capacidad instalada para realizarlo; a través de una modificativa contractual en aumento en el monto de su contrato en concepto de cantidades de obra adicionales que se ejecutarán en el nuevo contrato.
- De no ser así, se tendría que plantear un Concurso para contratar una nueva empresa para supervisar el contrato adicional, cuyos costos son superiores a los que se tendrían que invertir para la Modificativa Contractual, puesto que se generarían costos adicionales de aproximadamente **NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS (US\$95,356.75)** según el análisis del departamento de planificación del FOVIAL. Esto se debe a que hay gastos duplicados tales como: Arrendamiento de oficina, internet, personal, equipos y maquinaria de laboratorio de la supervisión, etc., tal como se demuestra en los siguientes cuadros:

Oferta con supervisión actual

CUADRO RESUMEN

No.	CONCEPTO	VALOR (US\$) DEL GRUPO A	VALOR (US\$) DEL GRUPO B	TOTAL US\$
1	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO	\$ 15,750.00	\$ 15,750.00	\$ 31,500.00
2	PRESTACIONES LABORALES	\$ 3,115.35	\$ 3,115.35	\$ 6,230.70
3	ADMINISTRACION Y GASTOS GENERAL	\$ 5,512.50	\$ 5,512.50	\$ 11,025.00
4	RECURSOS MINIMOS OBLIGATORIOS A DESTINAR	\$ 9,512.50	\$ 9,512.50	\$ 19,025.00
5	OTROS COSTOS	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 500.00
6	SUB-TOTALES 1 (1+2+3+4+5)	\$ 34,140.35	\$ 34,140.35	\$ 68,280.70
7	UTILIDADES	X	10%	\$ 6,828.07
8	COSTO INDIRECTO FIJO / ATENCION A EMERGENCIAS			\$ -
9	COSTOS POR EVENTOS FUERA DE JORNADA LABORAL			\$ -
10	SUB-TOTAL 2 (6+7+8+9)			\$ 75,108.77
11	IVA		13%	\$ 9,764.14
12	GRAN TOTAL			\$ 84,872.91

SON OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS CON 91/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA. /



Comparativo de Nuevo Contrato

	RUBRO	VALOR (US\$)
1	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO	\$ 7,900.00
2	ADMINISTRACION Y GASTOS GENERALES	\$ 1,580.00
3	CARGAS SOCIALES	\$ 1,580.00
4	COSTOS DE EQUIPOS Y MISCELANEOS	\$ 4,283.00
5	SUMATORIA RUBROS 1+2+3+4	\$ 15,343.00
6	UTILIDAD (10 % DE SUMATORIA 7)	\$ 1,534.30
7	SUB TOTAL 1 (5+6)	\$ 16,877.30
	IVA	\$ 2,194.05
	TOTAL OFERTA ECONOMICA	\$ 19,071.35
MESES	5	\$95,356.75

El Gerente Técnico manifiesta, que al optar por introducir la modificativa contractual en aumento de se obtiene un ahorro de **DIEZ MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON OCHENTA Y CUATRO CENTAVOS (US\$10,483.84)**, considerando los recursos con los que ya cuenta para la supervisión del Mantenimiento Rutinario tales como gerente, alquiler de oficina con sus costos de operación y gastos administrativos.

Propuesta:

El Gerente Técnico expone que para cubrir las necesidades antes planteadas y de acuerdo a los considerandos anteriores, propone modificar el contrato relacionado, todo lo cual aparece justificado y detallado en la Modificativa Contractual No. 1 en aumento de monto, el introducir dichos cambios, ocasionará un incremento en el monto del contrato de **19.97%**, equivalente a **OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y UN CENTAVOS (US\$84,872.91)**.

El Consejo Directivo, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

1. Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, establece que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancia imprevista y comprobadas.
2. Que realizar una nueva contratación podría ocasionar afectación al interés público por cuanto por los plazos que requiere los procesos de contratación, las rutas podrían quedar sin la debida supervisión.
3. Que realizar una nueva contratación resulta más oneroso para la Institución.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores y dadas las circunstancias planteadas por el Gerente de la GACI y el Gerente Técnico y tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; y considerando que el incremento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley



de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA**:

1. Aprobar la introducción de la **Modificativa Contractual No. 1 en aumento de monto** del contrato **CO-023/2017 “SUPERVISIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS GRUPOS 16 A Y 16 B DE VÍAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA 6 DE EL SALVADOR”**, suscrito entre **FOVIAL y CONSULTA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, aumentando el monto del contrato en **OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y UN CENTAVOS (US\$84,872.91)**, equivalente a **19.97%** quedando un nuevo monto contractual de **QUINIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS (US\$509,872.94)**.
2. La modificativa y sus condiciones para surtir efectos deben ser aceptadas por el supervisor.
3. La Administración deberá verificar que el monto ampliado queden amparado dentro de la Garantía de Cumplimiento de Contrato; y en caso contrario deberán ampliarse las garantía por el monto de ley correspondientes.
4. Ratificar el acuerdo en la presente sesión.

XII. Solicitud de Aprobación de Ordenes de Cambio para los Contratos de Mantenimiento Rutinario de Vías Pavimentadas y No Pavimentadas Ubicadas en las Zonas 1, 2, 3, 4 y 5 de El Salvador.

1) CO 001/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 1 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 1 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato CO-001/2017 'MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 1 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 1 DE EL SALVADOR', basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **INVERSIONES, CARRETERAS Y TERRACERIAS, S.A. DE C.V.**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **UN MILLÓN QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA CENTAVOS (US\$1,599,869.90)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **RIVERA - HARROUCH, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:



1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona occidental a partir de mediados del mes de abril (3 meses de lluvia), dando como resultado una mayor cantidad de daños en la superficie de pavimento de las diferentes rutas que conforman el Grupo 1 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 195.8, 277.5 y 396.7 mililitros correspondientes a las estaciones de Ahuachapán, Los Naranjos y La Hachadura.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: 214, 215, 229, 231, 235, 269, 270, 271, 277, 278, 279, 280, 281, 285, 289, 295, 297, 305, 308, 323, 333 y 334 se indican los días de lluvias, así como sus efectos en la red vial.
6. Dentro del Grupo 1 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas han sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - CA02W: Carretera Litoral desde el Kilo 5 (carretera hacia Acajutla) hasta la frontera La Hachadura; de gran importancia ya que por ella transita el comercio nacional e internacional y el turismo hacia las playas.
 - CA08W: Desde Sonsonate hasta la frontera Las Chinamas, es de importancia turística, agrícola y comercial.
 - RN13W: De Santa Ana hacia Ahuachapán, es de importancia turística, comercial y agrícola.
 - RN15S: De municipio de Apaneca (CA08W) hasta carretera Litoral (CA02W), de importancia turística y comercial.
7. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.
8. La inversión en actividades de bacheo intensivo que se realizaron en las rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - a) Ruta CA02W: \$282,867.83 en bacheo y \$545,278.67 en carpeta asfáltica
 - b) Ruta CA08W: \$137,283.57
 - c) Ruta RN13W: \$47,891.77
 - d) Ruta RN15S: \$12,040.10



9. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de UN MILLON VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS (US\$1,025,361.94) equivalente al 64.09% del monto del contrato. El 35.91% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 801 m³ adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 698.86 m³. A una razón de 380 m³ en promedio por mes, sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta principios de septiembre, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de septiembre a diciembre.

10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un dieciséis por ciento (16.00%), equivalente a **DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS (US\$255,935.83)**

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto



contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA**:

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-001/2017 'MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 1 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 1 DE EL SALVADOR'** suscrito entre **FOVIAL** e **INVERSIONES, CARRETERAS Y TERRACERIAS, S.A. DE C.V.**, aumentando el monto del contrato en **DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS (US\$255,935.83)** por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y TRES CENTAVOS (US\$1,855,805.73)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

2) CO 002/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 2 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 1 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato **CO-002/2017 "MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 2 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 1 DE EL SALVADOR"**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **RAM CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **UN MILLÓN OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS TRECE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS (US\$1,084,513.64)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **RIVERA - HARROUCH, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.



2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona occidental a partir de mediados del mes de abril (3 meses de lluvia), dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de pavimento de las diferentes rutas que conforman el Grupo 2 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 396.7 y 402.5 mililitros correspondientes a las estaciones de Los Naranjos y Acajutla.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: No. 190, 191, 203, 207, 211, 238, 247, 249, 251, 258, 263, 266, 288, 290 y 310 que corresponde al mes desde abril a julio, se registró la presencia de lluvias en la zona de influencia del proyecto.
6. La inversión en actividades de bacheo intensivo que se realizaron en la rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - a) Ruta CA02W C: \$44,579.47
 - b) Ruta CA08W: \$83,778.12
 - c) Ruta CA12S: \$92,908.67 bacheo y \$115,048.63 de carpeta asfáltica
 - d) Ruta RN11S: \$88,851.06
 - e) Ruta SAN01S: \$20,552.95
 - f) Ruta SAN02S: \$20,538.53
 - g) Ruta SON05S: \$14,271.19
 - h) SON19N: \$22,556.64
7. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de QUINIENTOS TRES MIL OCHENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON VEINTISEIS CENTAVOS (US\$503,085.26) equivalente al 46.39% del monto del contrato. El 53.61% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.
8. Dentro del Grupo 2 se ubican rutas importantes, las cuales, presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - CA02W C: Carretera Litoral desde el desvío de Santa Isabel Ishuatán al Kilo 5 (carretera hacia Acajutla); de importancia turística, comercial y agrícola.
 - CA08W: Del desvío de Armenia hasta Sonsonate, es importante para el tráfico de diferentes tipos de productos provenientes del Puerto de Acajutla y Frontera La Hachadura hacia la ciudad de San Salvador.
 - CA12S: Santa Ana – Sonsonate (Ruta Los Naranjos), es de importancia turística y agrícola.
 - RN11S: De Carretera hacia Sonsonate (CA08W) – San Julian – Santa Isabel Ishuatán – Carretera Litoral (CA02W), es de importancia comercial y agrícola.
 - SAN01S: Vía al Lago de Coatepeque, es de importancia turística.



- SAN02S: Vía al parque de Cerro Verde, es de importancia agrícola y turística.
 - SAN05S: De carretera Acajutla hasta playa Los Cobanos, es de importancia turística.
 - SON19N: San Antonio del Monte - San Pedro Puxtla, es de importancia comercial y turística.
9. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.
Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 801 m³ adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 663.66 m³. A una razón de 380 m³ en promedio por mes, sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta principios de septiembre, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de septiembre a diciembre.
10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio No. 2; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un veinte por ciento (20.00%), equivalente a **DOSCIENTOS DIECISÉIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CINCO CENTAVOS (US\$216,879.05)**

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.



- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA**:

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato **CO-002/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 2 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 1 DE EL SALVADOR”** suscrito entre **FOVIAL** y **RAM CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, aumentando el monto del contrato en **DOSCIENTOS DIECISÉIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CINCO CENTAVOS (US\$216,879.05)** por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON TRESCIENTOS UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA Y NUEVE CENTAVOS (US\$1,301,392.69)**, incluido el IVA.
 2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
 3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
 4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
 5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.
- 3) **CO 003/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 3 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 1 de El Salvador.**

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato **CO-003/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 3 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 1 DE EL SALVADOR”**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **CALIDAD Y TECNICAS EN CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **UN MILLÓN QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS (US\$1,546,524.99)**, El proyecto en mención es supervisado por la empresa **RIVERA - HARROUCH, S.A. DE C.V.**



Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona occidental a partir de mediados del mes de abril (3 meses de lluvia), dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de pavimento de las diferentes rutas que conforman el Grupo 3 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 395.0 y 190.6 correspondiente a las estaciones de Santa Ana (UNICAES) y Candelaria de La Frontera.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en el grupo 3 las lluvias están ocurriendo después de la jornada de trabajo, a pesar de que no queda registrado en bitácoras los días de lluvia, si se han registrado los derrumbes y otras emergencias atendidas en las bitácoras No. 322, 320, 318, 315, 291, 289, 287, 275, 270, 264, 262, 253, 245, 243, 241, 209 y 195.
6. En Santa Ana se ha generado un problema de inundaciones desde el 2014, por lo que las Autoridades han identificado que el crecimiento urbanístico en la zona sur, el agua desalojada hacia la CA01W proveniente de la micro cuenca del Volcán de Santa Ana y lo obsoleto del alcantarillado hace que se inunde la ciudad.
7. La inversión en actividades de bacheo intensivo que se realizaron en la rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - a) Ejes Viales de Santa Ana: \$296,962.02
 - b) Ruta CA01W: \$226,938.81 en bacheo y \$561,341.92 en carpeta asfáltica
8. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de UN MILLON OCHENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS (US\$1,085,242.75) equivalente al 70.17% del monto del contrato. El 29.83% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.
9. Dentro del Grupo 3 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido



severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:

- EJES VIALES DE LA CIUDAD DE SANTA ANA: 38 ejes viales de la ciudad y que comprenden calles y avenidas principales del municipio.
- CA01W: Del desvío de Ciudad Arce hasta la frontera de San Cristóbal, es importante para el tráfico de diferentes tipos de productos provenientes de la Frontera San Cristóbal hacia la ciudad de San Salvador.

10. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 522 m³ adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 663.66 m³. A una razón de 200 m³ en promedio por mes, sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta principios de octubre, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de octubre a diciembre.

11. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 2; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un once por ciento (11.00%), equivalente a **CIENTO SETENTA MIL SETENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON SETENTA Y TRES CENTAVOS (US\$170,073.73)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.



- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato **CO-003/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 3 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 1 DE EL SALVADOR”** suscrito entre FOVIAL y **CALIDAD Y TECNICAS EN CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, aumentando el monto del contrato en **CIENTO SETENTA MIL SETENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON SETENTA Y TRES CENTAVOS (US\$170,073.73)** por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON SETECIENTOS DIECISEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y DOS CENTAVOS (\$1,716,598.72)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

4) CO 004/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 4 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 2 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato **CO-004/2017: “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 4 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR”**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **SERVICIOS DIVERSOS DE INGENIERIA, S.A. DE C.V.**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **UN MILLÓN CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CUARENTA CENTAVOS**



(US\$ 1,476,753.40). El proyecto en mención es supervisado por la empresa **SUELOS Y MATERIALES S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. Durante el presente invierno las precipitaciones han sido constantes de mediana a alta intensidad, dando como resultado una serie de derrumbes y profundización de daños en la capa de rodadura de las diferentes rutas que conforman el Grupo 4 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 429.8 y 368.8 mililitros correspondiente a las estaciones de Estación Meteorológica PROCAFE ubicada en departamento de La Libertad y SNET-MARN ubicada en el Departamento de San Salvador.
5. En abril pasado el AMSS y zonas aledañas fueron afectadas por un enjambre sísmico con movimientos que oscilaron entre 1.3 hasta 5.1 de magnitud en escala de Richter, lo que generó inestabilidad en los taludes de la ruta CA01W B Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W) en el tramo km 19.6 – km 20, donde se desprendieron varias rocas, ocasionando daños y pérdida de vidas, por ello se vio la necesidad de cerrar dicha arteria como medida de protección y realizar obras de estabilización de emergencia, lo cual, representó una inversión imprevista de alrededor de \$135,000.00
6. Agrega el Gerente Técnico, que en bitácoras números: No.219, 221, 222, 293, 294, 328, 329, 359, 360, 361, 362,363, 364, 365, 366, 367, 368, 370, 371, 372, 373, 375, 379, 380, 381, 382, 384, 385, 394, 395, 396, 398, 399, 400, 401, 420, 421, 422, 423, 431 y 432 entre otras, se indica los días de acontecimientos en cuanto a sismos y lluvias durante los meses que van del proyecto; así como sus efectos en la red vial del grupo.
7. La inversión en actividades de bacheo intensivo que se realizaron en la rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - a) Ruta CA02W: \$325,893.54
 - b) Ruta CA08W: \$325,893.54
 - c) Ruta LIB02W:\$140,829.93
 - d) Ruta LIB05W: \$111,445.49



8. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de SETECIENTOS TREINTA Y UN MIL OCHENTA Y UN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CUARENTA Y TRES CENTAVOS (US\$731,081.43) equivalente al 49.51% del monto del contrato. El 50.49 % del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.
9. Dentro del Grupo 4 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - a. CA02W: La Libertad- San Salvador, es de importancia turística y agrícola debido las playas del país.
 - b. CA08W: San Salvador- La Libertad, es de importancia turística y agrícola debido a que conecta con la zona occidental del país
 - c. LIB02W: La Libertad es de importancia debido al aumento habitacional ya que conecta con un municipio comercial.
 - d. LIB05W: La Libertad es de importancia turística y agrícola, ya que posee varias haciendas.
10. Las rutas mencionadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.
11. La zona de influencia del grupo 4 se ve afectada por precipitaciones constantes por lo cual los daños en la superficie de rodaje se incrementarán de no ser atendidos rápidamente. Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 412.00 m³ adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 140 m³, realizando un reacomodo para reforzar esta partida sólo lograríamos extendernos hasta inicios de octubre.
12. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 2; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un trece punto ochenta y seis por ciento (13.86%), equivalente a **DOSCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON DOS CENTAVOS (US\$204,678.02).**

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**



- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA**:

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato **CO-004/2017: “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 4 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR”** suscrito entre FOVIAL y **SERVICIOS DIVERSOS DE INGENIERIA, S.A. DE C.V.**, aumentando el monto del contrato en **DOSCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON DOS CENTAVOS (US\$204,678.02)** por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS (US\$1,681,431.42)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.



5) CO 005/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 5 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 2 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-005/2017: “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 5 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR”**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **TOBAR, S.A. DE C.V.**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **UN MILLÓN SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS (US\$1,699,772.76)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **SUELOS Y MATERIALES S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. La zona de influencia del grupo 5 se ve afectada por precipitaciones constantes por lo que se espera que los daños en la superficie de rodaje se incrementen al no ser atendidas, además se realizó la reparación de rodaje de concreto hidráulico en la zona de San Marcos en la ruta RN05SB, estación 3+630 en la pista de Comalapa a San Salvador.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 429.8, 368.8 y 409.7 mililitros correspondiente a la Estación Meteorológica PROCAFE ubicada en departamento de La Libertad, Estación Meteorológica SNET - MARN ubicada en departamento de San Salvador, Estación Meteorológica P- 16 A Aeropuerto El Salvador ubicada en departamento de La Paz.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números No. 274, 283, 285, 288, 310, 333, 336, 338 se indican los días de ocurrencias de lluvias que causaron efectos en la red vial del grupo.
6. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de **TRESCIENTOS SETENTA Y UN MIL SETECIENTOS VEINTIDOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**



CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS (US\$371,722.57) equivalente al 21.89% del monto del contrato. El 78.11% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.

7. Dentro del Grupo 05 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - CA02AE: CA04S – RN05S (Dv Aeropuerto El Salvador, es de importancia turística y tránsito de Transporte.
 - RN06S: Los Planes de Renderos – CA02E, es de importancia turística, comercial y agrícola.
 - PAZ38N: RN05S - Olocuilta – RN04E, es de importancia turística y comercial.
8. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato asignado para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 1,770.29 m³ adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 351.27 m³. A una razón de 175.5 m³ en promedio por mes, sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta mediados de Septiembre, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de Octubre a diciembre.

9. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un once punto ochenta y siete por ciento (11.87%), equivalente a **DOSCIENTOS UN MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON TRES CENTAVOS (US\$201,763.03)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.



- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-005/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 5 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR”** suscrito entre **FOVIAL** y **TOBAR, S.A. DE C.V.**, aumentando el monto del contrato en **DOSCIENTOS UN MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON TRES CENTAVOS (US\$201,763.03)**, por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON NOVECIENTOS UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y NUEVE CENTAVOS (\$1,901,535.79)**, incluido el IVA.
 2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
 3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
 4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
 5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.
-
- 6) **CO 006/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 6 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR”**

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia UACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al



contrato **CO 006/2017** “**MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 6 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR**”, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **INGENIERIA Y CONSTRUCCION EBENZER, S.A. DE C.V.**, que inició el día dos enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **UN MILLÓN QUINIENTOS CUATRO MIL TREINTA Y SIETE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON DIECISEIS CENTAVOS (US\$1,504,037.16)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **SUELOS Y MATERIALES S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, principalmente en concepto de precipitaciones, pues descargan una cantidad relativamente alta de lluvia, en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades del mantenimiento de las carreteras al final de año, pues estas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona central a partir del mes de mayo (2.5 meses de lluvia), dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de pavimento de las diferentes rutas que conforman el Grupo 6 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 409.7 mililitros correspondiente a la Estación Meteorológica P- 16 A Aeropuerto El Salvador ubicada en departamento de La Paz.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: 228, 229, 253, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 290, 295, 296, 309, 310, 311, 314, 317, 318, 319 se indican los días de lluvias durante los meses de mayo a julio, que han causado mayores daños a las rutas y han generado remoción y desalojo de derrumbes.
6. Dentro del Grupo 6 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - PAZ04S: PAZ03S – Playa El Zapote (La Puntilla), de importancia turística.
 - PAZ06N: RN04E – RN03E (San Miguel Tepezontes)
 - PAZ07N A: RN04E – San Pedro Nonualco



7. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no será suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia cubriendo hasta finales del presente año.
8. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS (US\$471,731.53) equivalente al 31.36% del monto del contrato.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 800 m³ adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 272.65 m³. A una razón de 220 m³ en promedio por mes, solo se tendría cobertura hasta finales de agosto, existen recursos ya comprometidos en colocación de carpeta quedando sin fondos para la atención de bacheo en las diferentes rutas los meses de septiembre a diciembre.

9. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un once punto ochenta por ciento (11.80%), equivalente a **CIENTO SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TREINTA Y OCHO CENTAVOS (US\$177,476.38)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la evidente necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.



- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA**:

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO 006/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 6 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR”** suscrito entre FOVIAL e **INGENIERIA Y CONSTRUCCION EBEN-EZER, S.A. DE C.V.**, aumentando el monto del contrato en **CIENTO SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TREINTA Y OCHO CENTAVOS (US\$177,476.38)**, por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL QUINIENTOS TRECE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS (US\$1,681,513.54)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

7) CO 007/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 7 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 3 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato **CO-007/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 7 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 3 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **CONSTRUEQUIPOS EL AGUILA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un



monto original de **UN MILLÓN DIECISIETE MIL CIENTO ONCE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS (US\$1,017,111.36)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **DISEÑO, TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. A raíz de las fuertes lluvias presentadas el pasado trece de junio de dos mil diecisiete, el Puente Motochico ubicado en el kilómetro 70 de la Carretera Longitudinal del Norte, entre el Dv. El Paraíso – Dv. El Dorado, Chalatenango, sufrió un asentamiento en una de sus dos pilas intermedias, ocasionando el cierre total del puente. Para restablecer la conectividad vial de forma inmediata, a través del presente contrato y por razones de emergencia, se construyó un paso provisional para el transporte liviano, mientras se construye un nuevo puente o se repare el mismo.
4. Lo anterior, requirió utilizar recursos del contrato, destinados a las partidas de Mezcla asfáltica para bacheo, Micropavimentos (microsurfacing) y Base para bacheo.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: 412, 418, 425, 426, 428, 429, 435, 436, 440, se indican los días de emergencia por el paso restringido por los daños estructurales en el puente Motochico de la ruta CA03E: Dv. El Paraíso – Dv. El Dorado, estacionamiento 9+220.
6. Dentro del Grupo 7 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - CA04N H: Dv Tejutla - La Palma
 - CA03E H Dv. CHA07E (San José Las Flores - Arcatao) - Inicio By Pass San Isidro Labrador
 - CHA05N A CA03E - Concepción Quezaltepeque (Et. CHA06N)
 - CHA06N B Concepción Quezaltepeque (Et. CHA06N) - Comalapa (Entrada)
 - CHA18N A CA04N - La Reina (Entrada - Puente Existente)
 - CHA09S C San Antonio Los Ranchos (Salida) - CHA07E (Guarjila)
7. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños



causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia, por lo tanto, es necesario incrementar la cantidad de la partida mezcla asfáltica para bacheo.

8. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 2; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un trece punto treinta y tres por ciento (13.33%), equivalente a **CIENTO TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON TREINTA Y OCHO CENTAVOS (US\$135,629.38)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato CO-007/2017 **MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 7 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 3 DE EL SALVADOR** suscrito entre **FOVIAL** y **CONSTRUEQUIPOS EL AGUILA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE,**



umentando el monto del contrato en **CIENTO TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON TREINTA Y OCHO CENTAVOS (US\$135,629.38)** por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y CUATRO CENTAVOS (\$1,152,740.74)**, incluido el IVA.

2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

8) CO 008/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 8 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 3 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-008/2017 "MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 8 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 3 DE EL SALVADOR"**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **UDP PARTICIPACION CONJUNTA DE OFERENTES CONSTRUCTORA HERCULES, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE- ATACO, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE** que se abrevia **UDP PARTICIPACION CONJUNTA DE OFERENTES CONHERC, S.A. DE C.V. - ATACO, S.A. DE C.V.**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **NOVECIENTOS DIEZ MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA Y DOS CENTAVOS (US\$910,654.62)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **DISEÑO, TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas;



asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.

3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona central a partir de mediados del mes de mayo (2 meses y medio de lluvia), dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de rodaje de las diferentes rutas que conforman el Grupo 8 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 330.0 mililitros correspondiente a la estación de San Andrés.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: 208, 210, 283, 284, 286, 288, 290, 294, 296, 298, 301, 304, 306, 308, 310, 317, 319, 335, 340 y 342, se indican los días de lluvias los meses de abril a julio así como sus efectos en la red vial del grupo.
6. Dentro del Grupo 8 de vías pavimentadas se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas han sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - RN07W E: Desvió San Juan los Planes (LIB10N) – CA01W (Incluye derivador), es de importancia turística, comercial y agrícola
 - LIB08N: RN07W – San Juan Opico es de importancia turística, comercial y agrícola.
 - SAL09N: Mejicanos – Mariona – SAL38W – RN07W, es de importancia turística, comercial y agrícola.
7. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.
8. La inversión en actividades de bacheo intensivo que se realizaron en la rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - a) Ruta RN07W E: \$ 75,250.34
 - b) Ruta LIB08N: \$ 54,721.13
 - c) Ruta SAL09N: \$ 111,640.00
9. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL TRESCIENTOS NUEVE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON VEINTICUATRO CENTAVOS (US\$351,309.24) equivalente al 38.58% del monto del contrato. El 61.42% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 216.68 m³ adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 876.64 m³. A una razón de 250 m³ en promedio por mes, sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta finales de octubre, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de noviembre y diciembre.
10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo



proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un diez por ciento (10.00 %), equivalente a **NOVENTA Y UN MIL SESENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS (US\$91,065.46).**

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-008/2017 "MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 8 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 3 DE EL SALVADOR"** suscrito entre FOVIAL y **UDP PARTICIPACION CONJUNTA DE OFERENTES CONSTRUCTORA HERCULES, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE- ATACO, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE** que se abrevia **UDP PARTICIPACION CONJUNTA DE OFERENTES CONHERC, S.A. DE C.V. - ATACO, S.A. DE C.V.,**



umentando el monto del contrato en **NOVENTA Y UN MIL SESENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS (US\$91,065.46)** por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON UN MIL SETECIENTOS VEINTE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON OCHO CENTAVOS (US\$1,001,720.08)**, incluido el IVA.

2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

9) CO 009/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 9 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 3 de El Salvador.

La Gerente GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-009/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 9 DE VÍAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA 3 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **EMPRESA CONSTRUCTORA H.O., S.A. DE C.V.**; que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **NOVECIENTOS UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS (US\$901,365.94)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **DISEÑO, TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas;



asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.

3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona central norte a partir de inicios del mes de mayo (2 meses y medio de lluvia), la cual ha sido de las zonas más afectadas, dando como resultado la presencia de daños en la superficie de pavimento de las diferentes rutas que conforman el Grupo 9 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 317.5 y 342.9 mililitros correspondientes a las estaciones de Ilopango y Cerrón Grande.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: No. 266, 267, 341, 343 Y 345 se indican los días de lluvias los meses de mayo a julio así como sus efectos en la red vial del grupo 9.
6. En el Grupo 9 de Vías Pavimentadas se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, ocasionados por las condiciones de lluvias antes expuestas, lo que representa un peligro para la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - RN07W A: CA04N (Apopa) - Dv SAL37N es una ruta de importancia comercial y agrícola (zona cañera).
 - CUS18N B: Dv San Pedro Perulapán - Dv Oratorio de Concepción y CUS18N C: Dv Oratorio de Concepción - Suchitoto, es ruta con importancia a turística y comercial.
 - CA04N D: Guazapa - Aguilares (Dv. El Paisnal) y CA04N E: Aguilares (Dv. El Paisnal) - LD Chalatenango (Entrada puente Colima), rutas que conectan la carretera Troncal del Norte, siendo de importancia comercial y agrícola (zona cañera)
7. La inversión en actividades de bacheo que se han realizado en las rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - Ruta RN07W A: \$ 45,239.29
 - Ruta CUS18N B y CUS18N C: \$ 63,328.96
 - Ruta CA04N D y CA04N C: \$ 58,303.08
 - Ruta SAL03E: \$ 23,181.45
8. El total invertido en la actividad de bacheo en este grupo de vías asciende al monto de TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CATORCE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS (US\$338,514.92) equivalente al 37.56% del monto del contrato. El 62.44% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas con las otras actividades que comprenden el grupo.
9. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio, agricultura y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia. Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 308.83 m³ adicional de Mezcla asfáltica para bacheo, actualmente solo se cuenta con 1,400 m³ de los cuales ya se ejecutaron 956.28 m³. A una razón de 170 m³ en promedio por mes, sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta



mediados de OCTUBRE, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de noviembre y diciembre.

10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un doce por ciento (12.00%), equivalente a **CIENTO OCHO MIL CIENTO SESENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON VEINTICINCO CENTAVOS (US\$108,163.25).**

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-009/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 9 DE VÍAS PAVIMENTADAS**



UBICADAS EN LA ZONA 3 DE EL SALVADOR suscrito entre **FOVIAL** y **EMPRESA CONSTRUCTORA H.O., S.A. DE C.V.**, aumentando el monto del contrato en **CIENTO OCHO MIL CIENTO SESENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON VEINTICINCO CENTAVOS (US\$108,163.25)**, por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON DIECINUEVE CENTAVOS (US\$1,009,529.19)**, incluido el IVA.

2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

10) CO 010/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 10 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 4 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-010/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 10 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **PROYECTOS, CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CIVILES., S.A. DE C.V.**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **UN MILLÓN CUATROCIENTOS TRES MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS (US\$1,403,869.67)**, El proyecto en mención es supervisado por la empresa **INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.



2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año se han presentado precipitaciones en la zona paracentral a partir de mediados del mes de mayo, dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de pavimento, ocurrencia de derrumbes y cárcavas en las diferentes rutas que conforman el Grupo 10 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 353.2 y 266.9 mililitros correspondientes a las estaciones de Cerrón Grande y Cojutepeque en el período comprendido entre mayo, junio y julio de 2017.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: 241, 278, 281, 286, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 346, 347, 348 y 349 se indican los días de lluvias los meses de julio así como sus efectos en la red vial del grupo 10 específicamente sobre la Ruta: CA03E Longitudinal del Norte.
6. Dentro del Grupo 10 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, además de la ocurrencia de cárcavas y derrumbes, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - CA1AE Tramos A - B : SAL03E(San Martin) – Dv San Rafael Cedros.
 - CA01E Tramos D – F: Dv San Rafael Cedros – Dv San Esteban Catarina.
 - RN08N Tramos A – E: San Rafael Cedros - Sensuntepeque.
7. La inversión en actividades de bacheo intensivo que se realizaron en la rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - a) Ruta CA1AE Tramos A - B: \$59,000.66
 - b) Ruta CA01E Tramos D - F: \$55,868.84
 - c) Ruta RN08N Tramos A - B: \$111,132.46
8. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de DOSCIENTOS VEINTISEIS MIL UN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS (US\$226,001.96) equivalente al 16.10% del monto del contrato.
9. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por las lluvias; la inversión no será suficiente para finalizar el año 2017 por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.
10. La zona de influencia del grupo 10 se ha visto afectada por precipitaciones constantes por lo que se ha hecho necesario atender las emergencias por derrumbes sobre las rutas vulnerables pertenecientes al grupo; para dicha partida se tiene considerado incrementar el volumen de



desalojo ya que la fecha se han consumido un total de 1,000 M3. La ruta más afectada con derrumbes es la longitudinal del tramo M (Dv. Maraña- By Sesuntepeque).

11. Se han generaron desprendimientos verticales de suelo (cárcavas), en los kilómetros 22.5 y 25.0, sobre la ruta CA1AE Tramo A y B (San Martín a San Rafael Cedros); las cuales generan un grave peligro a la transitabilidad de la vía. Se requiere refuerzo de las partidas de Excavación para estructuras varias; Mampostería de piedra para estructuras; Relleno para estructuras varias, y Relleno fluido de resistencia controlada (lodocreto), para la construcción de las obras de protección.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 353 m3 adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 850 m3. A una razón de 230 m3 en promedio por mes, sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta mediados de octubre, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de noviembre a diciembre.

12. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un doce por ciento (12.00%), equivalente a **CIENTO SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS (US\$168,464.36),.**

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.



- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-010/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 10 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR** suscrito entre **FOVIAL y PROYECTOS, CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CIVILES, S.A. DE C.V.**, aumentando el monto del contrato en **CIENTO SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS (US\$168,464.36)**, por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON QUINIENTOS SETENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TRES CENTAVOS (US\$1,572,334.03)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

11) CO 011/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 11 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 4 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-011/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 11 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **INVERSIONES, CONSTRUCCIONES CENTROAMERICANAS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **UN MILLÓN TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE**



AMERICA CON VEINTE CENTAVOS (US\$1,335,293.20) El proyecto en mención es supervisado por la empresa **INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS, S.A DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona paracentral a partir de mediados del mes de mayo, dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de pavimento de las diferentes rutas que conforman el Grupo 11 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 304.8 mililitros correspondientes a las estaciones de Santa Cruz Porrillo, Cojutepeque y Puente Cuscatlán.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: 325, 328, 330, 332, 343, 344, 349, 382, 387 se indican los días de lluvias los meses de mayo a julio, así como sus efectos en la red vial del grupo.
6. Dentro del Grupo 11 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - CA01E: Tramos G, H, I, J y K (Dv. San Esteban Catarina – Dv Mercedes Umaña).
 - RN04E: Tramos P, Q, R y S (Zacatecoluca – San Vicente).
7. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.
8. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS TRES DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y UN CENTAVOS (US\$225,203.91) equivalente al 22.07 % del monto del contrato.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 519.25 m³ adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 450.00 m³. A una razón de 430 m³ en promedio por



mes (Dos cuadrillas), sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta mediados de agosto, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de septiembre a diciembre.

9. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un catorce por ciento (14.00 %), equivalente a **CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CINCO CENTAVOS (US\$186,941.05)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-011/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 11 DE VIAS**



PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR suscrito entre **FOVIAL e INVERSIONES, CONSTRUCCIONES CENTROAMERICANAS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, aumentando el monto del contrato en **CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CINCO CENTAVOS (US\$186,941.05)** por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON QUINIENTOS VEINTIDOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON VEINTICINCO CENTAVOS (US\$1,522,234.25)**, incluido el IVA.

2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

12) CO 012/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 12 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 4 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-012/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 12 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **COMPAÑIA DE DESARROLLO INMOBILIARIO, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA Y DOS CENTAVOS (US\$958,742.62)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS, S.A DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas;



asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.

3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona oriental a partir de mediados del mes de mayo, dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de pavimento de las diferentes rutas que conforman el Grupo 12 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 222.10 mililitros correspondientes a la estación de Santiago de María.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: 237, 274, 275, 290, 293, 295, 296 y 297 se indican los días de lluvias los meses de mayo y junio así como sus efectos en la red vial del grupo 12 específicamente sobre la Ruta: CA02E Puente San Marcos Lempa – LD San Miguel.
6. Dentro del Grupo 12 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - CA01E L: Dv Mercedes Umaña - Dv El Triunfo
 - CA01E M: Dv El Triunfo - Dv San Buenaventura
 - CA02E F: LD Usulután (Inicio Puente San Marcos Lempa) - Dv Salinas El Potrero
 - CA02E G: Dv Salinas El Potrero - Dv Jiquilisco
 - CA02E H: Dv Jiquilisco - Dv Santiago de María
 - CA02E I: Dv Santiago de María - Usulután (Entrada)
 - CA02E J: Usulután (Entrada) - Dv Santa Elena
 - CA02E K: Dv Santa Elena - LD San Miguel (Dv RN16S)
 - RN14S A: CA01E - Santiago de María
 - RN14S B: Santiago de María - Dv Ozatlán
 - RN14S C: Dv Ozatlán - CA02E
 - USU10N: CA01E – Estanzuelas
 - USU13N: CA01E - Nueva Granada
 - USU14S A: CA01E - San Buenaventura
 - USU14S B: San Buenaventura - Jucuapa
7. Las rutas antes mencionadas son importantes vías, para el desarrollo del comercio y turismo en nuestro país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia. Además se ha generado una cárcava en la CA-01, kilómetro 102.5, entre Mercedes Umaña y el Triunfo, por lo que es necesario aumentar las cantidades Mampostería de piedra para estructuras, excavación para estructuras y relleno fluido de resistencia controlada.
8. La inversión en actividades de bacheo intensivo que se realizaron en las rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - a. Ruta CA02E: \$ 62,657.88
 - b. Ruta RN14E: \$ 92,160.36



c. Ruta USU14S: \$ 17,435.30

9. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de CIENTO SETENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS (US\$172,253.54) equivalente al 18.00% del monto del contrato. El 82.00% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 159.99 m³ adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 1,042.38 m³. A una razón de 250 m³ en promedio por mes, sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta mediados del mes de noviembre, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de noviembre a diciembre.

10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un siete punto setenta y tres por ciento (7.73%), equivalente a **SETENTA Y CUATRO MIL SESENTA Y DOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS (US\$74,062.87)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.



Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato CO-012/2017 **MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 12 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR** suscrito entre FOVIAL y **COMPAÑIA DE DESARROLLO INMOBILIARIO, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, aumentando el monto del contrato en **SETENTA Y CUATRO MIL SESENTA Y DOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS (US\$74,062.87)** por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CUARENTA Y NUEVE CENTAVOS (US\$1,032,805.49)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

13) CO 015/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 15 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona 5 de El Salvador.

La Gerente GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-015/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 15 DE VÍAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR'**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **UDP PARTICIPACION CONJUNTA DE OFERENTES ICIVIL – RB**, que inició el día dos de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **UN MILLÓN QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS TRES DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON VEINTISEIS CENTAVOS (US\$1,564,903.26)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **LEG, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:



1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona oriental a partir de mediados del mes de abril, lo (3 meses de lluvia), dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de pavimento de las diferentes rutas que conforman el Grupo 15 de Vías Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 242 mililitros correspondiente a la estación de la Unión.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: 296, 297, 298, 299 Y 300 se indican los días de lluvias, así como sus efectos en la red vial.
6. Dentro del Grupo 15 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas han sufrido severos deterioros en la estructura del pavimento, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - UNI02S A: CA02E - El Jagüey, es de importancia turística y agrícola
 - CA01E Z: Dv Santa Rosa de Lima - Frontera El Amatillo (Inc. Acceso a Puente de La Amistad) es de importancia comercial.
 - UNI04N B: Anamorós - Nueva Esparta es de importancia agrícola
 - RN18E F: Dv Anamorós - CA01E (Agua Salada) (Ruta Militar) es de importancia comercia.
 - SAM16N A: CA01E – Uluazapa es de importancia agrícola
 - UNII9E: El Sauce - Concepción de Oriente es de importancia agrícola
7. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.
8. La inversión en actividades de bacheo intensivo que se realizaron en la rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 1. Ruta UNI01S : \$ 237,311.41
 2. Ruta CA01E Y: \$ 18,012.22
 3. Ruta CA01E Z: \$ 41,768.66
 4. Ruta UNI04N B: \$ 53,365.13
 5. Ruta RN18E F: \$ 49,960.77
 6. Ruta SAM16N A: \$12,899.98
 7. Ruta UNI02S A: \$ 311,092.96.



9. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de SETECIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS ONCE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TRECE CENTAVOS (US\$724,411.13) equivalente al 46.29% del monto del contrato. El 53.71% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 418 m³ adicional de Mezcla Asfáltica para Bacheo, actualmente solo se cuenta con 456 m³. A una razón de 200 m³ en promedio por mes, sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta mediados de agosto, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de septiembre a diciembre.

10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un diez punto veinte por ciento (10.20%), equivalente a **CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CUARENTA Y TRES CENTAVOS (US\$159,644.43)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la evidente necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.



Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato CO-015/2017 **MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 15 DE VÍAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR** suscrito entre FOVIAL y **UDP PARTICIPACION CONJUNTA DE OFERENTES ICIVIL – RB**, aumentando el monto del contrato en **CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CUARENTA Y TRES CENTAVOS (US\$159,644.43)** por lo que el monto final del contrato será de **UN MILLON SETECIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA Y NUEVE CENTAVOS (US\$1,724,547.69)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

14) CO 024/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 1 de Vías No Pavimentadas ubicadas en la Zona 1 de El Salvador”

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-024/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 1 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA 1 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **INVERSIONES, CARRETERAS Y TERRACERIAS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que inició el día diecisiete de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original **SEISCIENTOS TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y CUATRO CENTAVOS (\$ 603,895.74)** El proyecto en mención es supervisado por la empresa **I&I, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que



resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.

2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año se han presentado precipitaciones en la zona occidental a partir de mediados del mes de abril (3 meses de lluvia), dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de rodaje de las diferentes rutas que conforman el Grupo 1 de Vías No Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 195.8, 277.5 y 396.7 mililitros correspondientes a las estaciones de Ahuachapán, Los Naranjos y La Hachadura.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: 283, 286, 288, 291, 293, 305 se indican los días de lluvias los meses de mayo a julio así como sus efectos en la red vial del grupo
6. Dentro del Grupo 1 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en dicho rodaje, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - AHU05W: CA08W (ARCO DURAN) - LOS TOLES.
 - AHU31SB: RN13W - EL REFUGIO - EL ARADO (TRAMO NO PAVIMENTADO).
 - AHU04N: CA08W AHUACHAPAN - LA COYOTERA - ET AHU708E (TRAMO NO PAVIMENTADO).
 - AHU07W: RN13W - ET AHU04N LLANOS CASERIO SAN RAYMUNDO.
 - AHU13WB: TACUBA - CONCEPCION DE ATACO (TRAMO NO PAVIMENTADO)
7. La inversión en actividades de terracería que se realizaron en la rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - Ruta AHU05W : \$33,170.82
 - Ruta AHU31SB: \$10,221.40
 - Ruta AHU04N: \$15,616.73
 - Ruta AHU07W: \$12,525.78
 - Ruta AHU13WB: \$27,188.15
8. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de NOVENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS VEINTIDOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON OCHENTA Y OCHO CENTAVOS (US\$98,722.88) equivalente al 16.35% del monto del contrato. El 83.65% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.



9. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.
10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de ocho por ciento (8%), equivalente a **CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS ONCE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS (US\$48,311.57)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**



1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato CO-024/2017 **MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 1 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA 1 DE EL SALVADOR** suscrito entre **FOVIAL e INVERSIONES, CARRETERAS Y TERRACERIAS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, aumentando el monto del contrato en **CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS ONCE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS (US\$48,311.57)** por lo que el monto final del contrato será de **SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SIETE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TREINTA Y UN CENTAVOS (US\$652,207.31)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

15) CO 026/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 3 de Vías No Pavimentadas, ubicadas en la Zona 1 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-026/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 3 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 1 DE EL SALVADOR”**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **CALIDAD Y TECNICAS EN CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, que inició el día dieciséis de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **SEISCIENTOS TRES MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS (US\$603,194.76)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **INNOVATIONS & INTEGRATED SOLUTIONS, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa



de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.

3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona occidental a partir de mediados del mes de abril (3 meses de lluvia), dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de la calzada de las diferentes rutas que conforman el Grupo 3 de Vías No Pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 395.0 y 190.6 mililitros correspondientes a las estaciones de Santa Ana (UNICAES) y Candelaria de La Frontera.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en bitácoras números: 301, 306, 324, 326, 328, 330, 336, 339, 343, 345, 347, 352, 359, 361, se indican los días de lluvias de los meses de junio y julio así como sus efectos en la red vial del grupo.
6. La inversión en actividades de conformación de calzada, reposición parcial de la capa de balasto y mejoramiento de la superficie con material de aporte que se realizaron en las rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - a. SAN24E: \$ 56,027.73
 - b. SAN05E: \$ 41,438.86
 - c. SAN14S A: \$ 8,233.51
 - d. SAN26A: \$ 5,735.17
 - e. SAN26S: \$ 12,384.50
7. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de CIENTO VEINTITRES MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y SIETE CENTAVOS (US\$123,819.77) equivalente al 20.53% del monto del contrato. El 79.47% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.
8. Dentro del Grupo 3 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en la calzada de la vía, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - SAN24E: Circunvalación Lago de Coatepeque; de importancia turística
 - SAN05E: CA12N - Cutumay Camones - Los Apoyos; de importancia agrícola
 - SAN14S A: CA01W - El Porvenir; de importancia agrícola
 - SAN26A: El Aguacate - Et. SAN06S; de importancia turística y agrícola
 - SAN26S: CA01W (Trébol, Santa Ana) - Potrerillos de La Laguna - El Aguacate; de importancia turística y agrícola
9. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona, sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.



Para finalizar el año, se requieren de las actividades de limpieza y chapeo, limpieza de cunetas y bajadas, conformación de calzada, reposición parcial de capa de balasto y mejoramiento de la superficie con material de aporte; sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta mediados de septiembre, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de septiembre a diciembre.

10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un quince por ciento (15.00%), equivalente a **NOVENTA MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON VEINTE CENTAVOS (US\$90,479.20)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la evidente necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley



de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA**:

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-026/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 3 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 1 DE EL SALVADOR”** suscrito entre **FOVIAL** y **CALIDAD Y TECNICAS EN CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, aumentando el monto del contrato en **NOVENTA MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON VEINTE CENTAVOS (US\$ 90,479.20)** por lo que el monto final del contrato será de **SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y TRES DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS (US\$693,673.96)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

16) CO 033/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 10 de Vías No Pavimentadas, ubicadas en la Zona 4 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato **CO-033/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 10 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **TOBAR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que inició el día dieciséis de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original **OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CIENTO NOVENTA Y DOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA Y CINCO CENTAVOS (US\$837,192.65)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **SERVICIOS PROFESIONALES BERGANZA INGENIEROS ARQUITECTOS, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que



resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.

2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. A partir del mes de mayo a la fecha se han presentado precipitaciones en la zona de influencia del proyecto, y debido a la topografía del terreno, se han generado daños en la capa de rodadura existente en las diferentes vías que conforman el Grupo 10 de vías no pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 306.7 mililitros correspondientes a la estación de Sensuntepeque.
5. Dentro del Grupo 10 de vías no pavimentadas se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros como deformaciones excesivas de la superficie de rodaje, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - CAB15N: Ilobasco - San José Calera, es de importancia comercial y agrícola.
 - CAB19N: Dv. San Pedro (Victoria) - El Palomar - Ctón. San Marcos - Et. CAB21N (La Puertona), es de importancia comercial y agrícola.
 - CAB21N: Sensuntepeque - Puerto Candelaria, es de importancia comercial y agrícola.
6. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio, agricultura y ganadería en el país, las cuales necesitan la pronta intervención por los daños causados por las lluvias, por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una mejor transitabilidad y con ello lograr que los usuarios puedan comercializar sus productos de una manera más rápida y económica.
7. La inversión prevista en actividades de conformación de calzada, construcción de terraplén, mejoramiento de material de aporte y obras de protección en las rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro en su superficie de rodaje son las siguientes:
 - a) Ruta CAB15N: \$24,660.00
 - b) Ruta CAB19N: \$159,024.23
 - c) Ruta CAB21N: \$ 101,510.00
8. El total invertir en este grupo de vías asciende al monto de DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON VEINTITRES CENTAVOS (US\$285,194.23) equivalente al 45.07% del monto del contrato. El 54.93% del contrato será utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo de vías no pavimentadas.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 500 m³ adicional de Empedrado Fraguado con superficie vista, actualmente solo se cuenta con 200 m³; 100 M² adicionales de cuneta de concreto, actualmente solo se cuenta con 800M²; 3,698M³ adicionales de Terraplén, actualmente solo se cuenta con 2,700M³. Sin la orden de cambio, se dejaría sin cobertura algunas rutas que requieren de una incorporación de material de soporte en la superficie de rodadura.



9. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 2; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un nueve punto cuarenta y seis por ciento (9.46%), equivalente a **SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS DOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS (US\$79,202.76)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 2 en aumento de monto al contrato CO-033/2017 **MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 10 DE VIAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR** suscrito entre



FOVIAL y **TOBAR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, aumentando el monto del contrato en **SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS DOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS (US\$79,202.76)** por lo que el monto final del contrato será de **NOVECIENTOS DIECISEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CUARENTA Y UN CENTAVOS (US\$916,395.41)**, incluido el IVA.

2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

17) CO-034/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 11 de Vías No Pavimentadas, ubicadas en la Zona 4 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-034/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 11 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **UDP C-VIERA, S.A. DE C.V.**, que inició el día dieciséis de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CUARENTA Y NUEVE CENTAVOS (US\$667,234.49)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **SEPROBIA, S.A. DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona de influencia del proyecto en los últimos días, y esto ha permitido que las rutas pierdan material de la calzada por falta de drenajes,



dando como resultado deformaciones que dificultan el paso de los vehículos con normalidad en las diferentes rutas que conforman el Grupo 11 de Vías No Pavimentadas.

4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 307.0 mililitros correspondientes a la estación de San Vicente.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: No. 257, 259, 261, 263, 264, 265, 267, 270, 272, se indican los días de lluvias en los cuales no fue posible trabajar, únicamente se colocó material de terraplén, en pegaderos que estas generaron en el mes de junio en algunas rutas que componen este grupo.
6. Dentro del Grupo 11 se encuentran rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas han sufrido severos deterioros en la calzada, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios que hacen uso de ellas, estas son:
 - SAV10E: SAV10: San Vicente – Playa de Piedra (La Joya), es de importancia agrícola y ganadera.
 - SAV18W: SAV18W B: CA01E - L.D. Cuscatlán (Dv. SAV17S) (Tramo no Pavimentado), es de importancia agrícola.
 - SAV12E B: Santa Clara – San Ildefonso, es de importancia comercial, y agrícola.
7. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio, agricultura y ganadería en el país, las cuales necesitan la pronta intervención por los daños causados por las lluvias, por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una mejor transitabilidad y con ello lograr que los usuarios puedan comercializar sus productos de una manera más rápida y económica.
8. La inversión en actividades de construcción de terraplén se realizaron en las rutas:
 - a) Ruta SAV12E B: \$21,888
 - b) Ruta SAV13N B: \$7,280
 - c) Ruta SAV20E: \$4,960
9. La partida de Construcción de terraplenes se ha finalizado y existe necesidad de incremento de la misma, para atender tramos de vía con superficie de rodaje dañadas por lluvias. Adicionalmente, debido a los daños por lluvias es necesario un incremento en actividades como Limpieza de cunetas y bajadas (sistema de drenaje longitudinal en vías no pavimentadas), Construcción de cuneta de Concreto (e= 8 cm) y Construcción y conservación de badenes.

Para finalizar este contrato, se requieren aproximadamente 3,500.34 ml adicional de limpieza de cunetas, la partida se agotó, construcción de cunetas de concreto 250 m², la cantidad existente no es suficiente para atender las necesidades en las rutas, construcción y conservación de badenes 200 m² y construcción de terraplenes 2,195.90 m³, la cantidad contractual se finalizó al 100%, sin la orden de cambio por incremento, no se lograría dejar en buenas condiciones de transitabilidad las rutas que conforman este grupo al final del contrato.
10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los



precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un ocho punto ochenta por ciento (8.80%), equivalente a **CINCUENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS DIECISEIS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS (US\$58,716.64)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la evidente necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato CO-034/2017 **MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 11 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR** suscrito entre FOVIAL y UDP C-VIERA, S.A. DE C.V., aumentando el monto del contrato en **CINCUENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS DIECISEIS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS (US\$58,716.64)** por lo que el monto final del contrato será de **SETECIENTOS VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS**



CINCUENTA Y UN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TRECE CENTAVOS (US\$725,951.13), incluido el IVA.

2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

18) CO 036/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 13 de Vías No Pavimentadas, ubicadas en la Zona 5 de El Salvador.

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-036/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 13 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **VASQUEZ ESCOBAR INGENIEROS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que inició el día dieciséis de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **SETECIENTOS DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (US\$702,491.45)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS, S.A DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona Oriental a partir de mediados del mes de Junio (2 meses de lluvia), dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la capa de rodadura de las diferentes rutas que conforman el Grupo 13 de Vías Pavimentadas.



4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 372.9 mililitros correspondientes a la estación de Perquín.
5. Agrega el Gerente Técnico, que en las bitácoras del contrato números: 266, 267, 268, 269, 270, 272 y 273 se indican los días de lluvias los meses de junio y Julio así como sus efectos en la red vial del grupo.
6. Dentro del Grupo 13 se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en su superficie de rodaje, debido a las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido severos deterioros en la estructura capa de rodadura, los cuales ponen en peligro la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - MOR15W B: Arambala – Joateca , es de importancia turística, agrícola y social ; en dicha ruta debido a la sentencia de la Haya será pavimentada una longitud de 1.9 Km. llegando al desvío del Mozote es por ello que el FOVIAL colocara la base en dicho tramo y el MOP se encargara de colocar la carpeta asfáltica.
 - MOR18N: CA07N - Cantón Caserío Tejera - Paso El Mono (Frontera con Honduras), es de importancia turística, comercial y agrícola.
 - SAM33N: SAM31E - San Antonio, es de importancia turística, agrícola y social.
7. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona; sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.
8. La inversión que se realizaron en la rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro fue la siguiente:
 - a) Ruta MOR15W B: \$77,803.55
 - b) Ruta MOR18N: \$31,467.51
 - c) Ruta SAM33N: \$18,015.00
9. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de CIENTO VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SEIS CENTAVOS (US\$127,286.06) equivalente al 18.12% del monto del contrato. El 81.88% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.

Para finalizar el año, se requieren aumentar el monto del contrato, ya que actualmente se encuentra agotada las partidas de Balasto, sin la orden de cambio, solo se tendría cobertura hasta mediados de agosto, quedando sin fondos para la atención de las diferentes rutas los meses de septiembre a diciembre de dos mil diecisiete.
10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al



contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un nueve punto noventa y siete por ciento (9.97%), equivalente a **SETENTA MIL SETENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS (US\$70,073.52)**.

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO**:

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto en referencia, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA**:

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato CO-036/2017 **MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 13 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR** suscrito entre FOVIAL y **VASQUEZ ESCOBAR INGENIEROS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, aumentando el monto del contrato en **SETENTA MIL SETENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS (US\$70,073.52)** por lo que el monto final del contrato será de **SETECIENTOS SETENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y SIETE CENTAVOS (US\$772,564.97)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.



4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.

19) CO-037/2017 Mantenimiento Rutinario del Grupo 14 de Vías No Pavimentadas ubicadas en la Zona 5 de El Salvador

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-307/2017, presentan al Consejo Directivo, solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato **CO-037/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 14 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

Antecedentes:

El proyecto está siendo ejecutado por el contratista **UDP PARTICIPACION CONJUNTA DE OFERENTES RB-ICIVIL**, que inició el día dieciséis de enero de dos mil diecisiete con fecha de vencimiento el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete, por un monto original de **SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS (US\$794,265.39)**. El proyecto en mención es supervisado por la empresa **INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS, S.A DE C.V.**

Justificación:

El Gerente Técnico informa, que se ha determinado la necesidad de introducir una Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato referido basado en las siguientes consideraciones:

1. El Cambio Climático ha causado daños importantes en la red vial en los últimos años, las precipitaciones descargan grandes cantidades de lluvia en inviernos muy copiosos, por lo que resulta muy difícil predecir las necesidades de mantenimiento de las carreteras al final del año, pues éstas se ven afectadas por los factores externos en especial por los efectos climatológicos.
2. En este sentido, el deterioro de la infraestructura vial se acelera, especialmente cuando la lluvia no permite reaccionar con las reparaciones al mismo ritmo en que avanzan los deterioros, cuya tasa de crecimiento es sensiblemente mayor que en casos normales de lluvias no prolongadas; asimismo, el estado ya deteriorado de las diferentes vías de la red vial, la hace más vulnerable ante estos efectos del cambio climático.
3. En el presente año, se han presentado precipitaciones en la zona oriental por el paso de Onda tropical, durante la segunda quincena del mes de junio, dando como resultado que se presenten una mayor cantidad de daños en la superficie de rodamiento y desprendimiento de material de taludes inestables, en rutas que conforman el Grupo 14 de vías no pavimentadas.
4. De acuerdo a los informes de precipitaciones del MARN, la tendencia de las mismas en los meses restantes del presente año es de incremento, durante los últimos treinta días el SNET ha registrado acumulados de 47.6 y 74.2 mililitros correspondientes a las estaciones de, San Vicente y Volcán Conchagua.



5. Agrega el Gerente Técnico, que según las bitácoras del contrato números: 268 y 270 se informa acerca del ingreso de Onda tropical y suspensión de actividades de conformación de calzada, respectivamente.
6. Dentro del Grupo 14 de Vías No Pavimentadas, se ubican rutas importantes las cuales presentan daños severos en la superficie de rodamiento y dadas las condiciones de lluvia antes expresadas las mismas ha sufrido deterioros en la superficie de la calzada, las cuales representan un peligro para la transitabilidad de los usuarios de la zona, estas son:
 - SAM40E: El Cuco – Cantón Agua Fria, es de importancia turística y agrícola.
 - UNIO7E A: SAM19N (Anchico) – Yayantique, es de importancia turística y agrícola y social.
 - UNII1S: CA02E - Estero de Cerique - Et. SAM39E, es de importancia turística y agrícola.
 - UNII5E: UNII5E: SAM13E (Comacarán) – Yucuaiquín, es de importancia turística, agrícola y social.
7. Las rutas antes expresadas constituyen importantes vías para el comercio y turismo en el país, las mismas han sido atendidas con el contrato previsto para la zona; sin embargo, debido a los daños causados por la lluvia, la inversión no ha sido suficiente por lo que se hace necesario un refuerzo adicional a fin de lograr una transitabilidad en esta zona de gran importancia.
8. La inversión en actividades de conformación y mejoramiento de la superficie con material de aporte (Estabilizado), que se realizaron en las rutas principales y que se encuentran con alto grado de deterioro, fueron las siguientes:
 - a) Ruta UNII5E \$ 201,609.78
 - b) Ruta SAM40E: \$ 40,000.00
 - c) Ruta UNII1S: \$ 35,000.00
9. El total invertido en este grupo de vías asciende al monto de DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NUEVE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y OCHO CENTAVOS (US\$276,609.78) equivalente al 34.82% del monto del contrato. El 65.18% del contrato es utilizado para atender el resto de rutas que comprenden el grupo.

Para finalizar el año, se requieren aproximadamente 3,230.57 m³ adicional de Reposición parcial de capa de balasto, actualmente solo se cuenta con 100 m³. Así también, es necesario el incremento en las cantidades de obra de la partida de Relleno fluido de resistencia controlada, lodocreto; para atender la socavación en área adyacente a cunetas de concreto existente.
10. Agrega el Gerente Técnico, que el análisis que se ha efectuado para realizar la modificativa contractual contempla los costos unitarios originalmente ofertados; y que dar inicio a un nuevo proceso de contratación, generaría mayores gastos por cuanto podría existir una alza en los precios de los insumos y al ser proyectos de menores montos los precios de los indirectos de los ofertantes aumentarían considerablemente al instalar en el proyecto un nuevo contratista.

Propuesta:

El Gerente Técnico manifiesta, que dados los antecedentes expresados es preciso afirmar que existe evidencia técnica que permite comprobar las necesidades en las vías que se atienden mediante el contrato referido, por lo que, es necesario hacer las modificaciones mediante aumento de monto al contrato mencionado, lo cual, aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio número 1; el introducir dichos cambios, ocasionaría un aumento en el monto del mismo de un nueve punto noventa y seis por ciento (9.96%), equivalente a **SETENTA Y NUEVE MIL SETENTA Y TRES**



DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS (US\$79,073.86).

El Consejo Directivo luego de recibir el informe del Gerente Técnico y la documentación presentada, discutido que fue lo anterior, y **CONSIDERANDO:**

- Que la Gerencia Técnica, el Contratista y el Supervisión han presentado la evidente necesidad de efectuar modificaciones en las cantidades de obra requeridas en el plan de oferta y optimizar los recursos para la ejecución del proyecto, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos durante la ejecución del contrato han sido por situaciones que no pudieron ser previstas.
- Que el artículo 2 de la Ley de Creación de FOVIAL, establece que la conservación vial, es una actividad pública y prioritaria del Estado, así como todos los actos conducentes a la consecución de los objetivos.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dispone que la Institución contratante podrá modificar el contrato de ejecución mediante la introducción de Ordenes de Cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que no atender las vías mencionadas pone en riesgo la transitabilidad y la conectividad de las vías, dada la importancia que las mismas representan para los usuarios.
- Que los efectos del invierno y el cambio climático provocaron daños en la superficie de rodadura de vías pertenecientes a éste contrato que de no ser intervenidas de inmediato podría causar daños en la integridad y bienes de los usuarios, así como interrumpir la transitabilidad de las vías.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores debido a las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico, tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; considerando que el aumento en el monto contractual contenido en la Orden de Cambio mencionada no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 en aumento de monto al contrato CO-037/2017 **MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 14 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR'** suscrito entre FOVIAL y **UDP PARTICIPACION CONJUNTA DE OFERENTES RB-ICIVIL**, aumentando el monto del contrato en **SETENTA Y NUEVE MIL SETENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS (US\$79,073.86)** por lo que el monto final del contrato será de **OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON VEINTICINCO CENTAVOS (US\$873,339.25)**, incluido el IVA.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberá ser aceptada por el contratista.
3. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá de ser ampliada en proporción al incremento otorgado.
4. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de la correspondiente Resolución Modificativa, en apego a las reglas antes detalladas; así como para que rinda al Consejo de Ministros el informe correspondiente.
5. Ratificar este acuerdo en la presente sesión.



No habiendo nada más que hacer constar se da por finalizada la presente sesión a las veintiún horas y treinta minutos del día veintiséis de julio de dos mil diecisiete.

Lic. Manuel Orlando Quinteros Aguilar c/p Gerson Martínez

Licda. María Ana Margarita Salinas de García

Ing. Carlos José Guerrero Contreras

Ing. Mario Roberto Nieto Lovo

Licda. Enilda Rosibel Flores de Rodríguez

Ing. Roberto Arturo Argüello Romero

Lic. José María Esperanza Amaya

Dr. Felipe Alexander Rivas Villalobos
Director Ejecutivo y Secretario Consejo Directivo
Fondo de Conservación Vial