



**ACTA No. 22/2017**  
**DEL CONSEJO DIRECTIVO**  
**DEL FONDO DE CONSERVACION VIAL – FOVIAL.**

Antiguo Cuscatlán, a las diecisiete horas y treinta minutos del día miércoles, ocho de noviembre 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. Directores Propietarios del Consejo Directivo: Arq. Eliud Ulises Ayala Zamora, Presidente en funciones; Lic. Francisco Rubén Alvarado Fuentes, Director; Licda. María Ana Margarita Salinas de García, Directora; Ing. Mario Roberto Nieto Lovo, Director. Presentes los señores Miembros Directores Suplentes del Consejo: Lic. Rufino Ernesto Henríquez López, Ing. Roberto Arturo Argüello Romero, Lic. José María Esperanza Amaya; y contando con el quórum requerido se procedió a desarrollar la siguiente sesión:

**- 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 Ordinaria No. 21/2017 y E-19/2017.**
- II Solicitud de Autorización para depositar en la Dirección de Propiedad Intelectual del Registro de Comercio, a favor de FOVIAL los derechos de autor de Programa de Ordenador, creados por FOVIAL.**
- III Solicitud de FOMILENIO para la Modificación de “Convenio de Cooperación de Transferencia de Sistemas Informáticos entre el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) y el Fondo del Milenio II (FOMILENIO II).**
- IV Propuesta de Contratación de la Póliza de Seguros Médico, Vida y Bienes 2018.**
- V Solicitud de Aprobación de Bases de Licitación Pública FOVIAL BS LP 01/2018 “Contratación de Programa de Seguros para Personas y Bienes del Fondo de Conservación Vial, Año 2018”.**
- VI Informe Financiero al 30 de septiembre 2017.**
- VII Solicitud de Aprobación de Adenda Modificativa No.1 del Proceso LP 079/2017 Mantenimiento Periódico de la Av. Pedro Oidor Ramírez de Quiñónez y Rampas de Intercambiadores del By Pass de Sonsonate.**
- VIII Solicitud de Aprobación de Proyecto de Ejecución y Supervisión de Puente sobre Río Motochico ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango; y Nombramiento de Administrador de Proyecto.**
- IX Solicitud de aprobación de Bases para el proyecto de Ejecución y Supervisión de Puente sobre Río Motochico ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango.**
- X Solicitud de Aprobación de Cambio de Nombramiento de Administrador de Contratos para el Proyecto: “Ejecución de Obra de Paso en Est. 5+180 de la Ruta CAB17N, Cabañas”.**
- XI Solicitud de Aprobación de Prórroga para el Proyecto de Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta RN10S A: CA01W – LD Sonsonate.**
- XII Solicitud de Aprobación de Modificativa de Cláusula Contractual Realizada por el Contratista del Proyecto: Mantenimiento Rutinario Complementario del Grupo 13 de las Vías Pavimentadas, Ubicado en la Zona 5 de El Salvador.**
- XIII Solicitud de Aprobación de Modificativa de Cláusula Contractual por Disminución de Plazo de Contrato y Forma de Pago: Contrato CO-073/2017 Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CHA29E A: CA04-San Ignacio-Caserío Río Chiquito.**



**XIV Solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 por Reacomodo de Partidas al Contrato: CD-007/2017 “EJECUCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA CA01W B: SANTA TECLA (LAS DELICIAS) – LA CUCHILLA (Int. CA08W)”.**

**Desarrollo de la Agenda**

**I. Lectura y Ratificación de Acta Ordinaria No. 21/2017 y Extraordinaria No. E-19/2017.**

Se procedió a dar lectura a las actas relativas a las sesiones ordinaria 21/2017 y extraordinaria E-19/2017, siendo el contenido de las mismas ratificado por unanimidad por el Consejo Directivo.

**II. Solicitud de Autorización para depositar en la Dirección de Propiedad Intelectual del Registro de Comercio, a favor de FOVIAL los derechos de autor de Programa de Ordenador, creados por FOVIAL.**

El Jefe de Unidad de Tecnología y Sistemas de Información, Licenciado Filiberto Antonio Vargas, mediante memorándum referencia TI-038/2017, presenta al Consejo Directivo solicitud de Autorización para depositar en la Dirección de Propiedad Intelectual del Registro de Comercio, a favor de FOVIAL los derechos de autor de Programa de Ordenador, creado por FOVIAL.

Al respecto, manifiesta que como parte de la mejora en los procesos en FOVIAL se han desarrollado varias aplicaciones informáticas orientadas a reducir tiempos de procesamiento de información, facilitar la generación de documentos, emisión de reportes, entre otras tareas. Dichas aplicaciones contienen su respectivo código fuente los cuales son propiedad de FOVIAL, por lo que considera que deben ser depositados en el Registro de Comercio.

Entre las aplicaciones o sistemas informáticos desarrollados se encuentra el de Control y Seguimiento de Proyectos, en el que se ha incluido el Módulo de bitácoras electrónicas, con el que se actualiza el sistema de control y seguimiento de proyectos, el cual pudiera ser depositado en dicho Registro.

Asimismo, manifiesta que la Ley de Propiedad Intelectual, establece en el artículo 5 que: “el derecho de autor comprende facultades de orden abstracto, intelectual y moral que constituyen el derecho moral; y facultades de orden patrimonial que constituyen el derecho económico.

En cuanto a los programas de Ordenador, el artículo 32 del mismo cuerpo normativo prescribe que: “Programa de ordenador, ya sea programa fuente o programa objeto, es la obra literaria constituida por un conjunto de instrucciones expresadas mediante palabras, códigos, planes o en cualquier otra forma que, al ser incorporadas en un dispositivo de lectura automatizada, es capaz de hacer que un ordenador, o sea, un aparato electrónico o similar capaz de elaborar informaciones, ejecute determinada tarea u obtenga determinado resultado”.

Siendo que la aplicación o sistema informático desarrollado por FOVIAL se encuentra enmarcado dentro de las disposiciones antes relacionadas, solicita autorización para efectuar el depósito de la misma a favor de FOVIAL de los derechos de autor de Programa de Ordenador.

El Consejo Directivo, se dio por recibido de la solicitud planteada por el Jefe de Unidad de Tecnología y Sistemas de Información y por unanimidad **ACUERDA:**



1. Autorizar en la Dirección de Propiedad Intelectual del Registro de Comercio, el depósito a favor de FOVIAL los derechos de autor de Programas de Ordenador, creados por FOVIAL, antes relacionados.
2. Autorizar a la Gerente Legal para que comparezca al Registro de Comercio a efectuar los trámites necesarios para el depósito correspondientes.

### **III. Solicitud de FOMILENIO para la Modificación de “Convenio de Cooperación de Transferencia de Sistemas Informáticos entre el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) y el Fondo del Milenio II (FOMILENIO II).**

La Gerente Legal, Licenciada Maria Alicia Andino Rivas, mediante memorándum referencia GL 297/2017, presenta al Consejo Directivo solicitud de FOMILENIO para la Modificación de “Convenio de Cooperación de Transferencia de Sistemas Informáticos entre el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) y el Fondo del Milenio II (FOMILENIO II).

Manifiesta, que en sesión ordinaria diecisiete/dos mil dieciséis se acordó aceptar la propuesta de transferencia de tecnología propuesta por FOMILENIO II; suscribiendo el Convenio de Transferencia de Sistemas Informáticos el veintidós de agosto de dos mil dieciséis, cuya base legal fue el artículo 17 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, que establece que las instituciones que requieran realizar estudios o proyectos, previamente verificarán en sus archivos o en los de otras instituciones, si existen estudios o proyectos similares sobre la materia de que se trate y se compruebe que los mismos satisfacen los requerimientos de la Institución, no procederá la contratación de ese estudio.

Asimismo, informa que se ha recibido nota referencia CE-FOMI-DE-0084-2017, de fecha veintidós de septiembre de dos mil diecisiete suscrita por el Director Ejecutivo de FOMILENIO II, en la que solicita al Consejo Directivo de FOVIAL se modifique el Convenio de Transferencia de Sistemas Informáticos, pidiendo que se adicionen los sistemas de bitácoras de seguimientos de proyectos, el sistema UACI, el sistema SUACI y el control de calidad en línea.

La Licenciada Andino manifiesta, que FOVIAL es titular de los siguientes Programas de Ordenador: Sistema UACI (Fianzas, Adjudicaciones, Vta. Bases, Rec. Ofertas), sobre el cual posee certificado de depósito bajo el número Deposito No. 752-2015, Sistema Automatizado de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones del FOVIAL sobre el cual posee certificado de depósito bajo el número Deposito No. 358/2006 y: Control de Calidad de Proyectos sobre el cual posee certificado de depósito bajo el Deposito No. 760-2015 en el Registro de la Propiedad Intelectual, Unidad de Derechos de Autor, por lo que no se tiene limitaciones de carácter técnico para realizar la transferencia de los sistemas solicitados.

El sistema de bitácoras de seguimiento de proyectos inició operaciones hace aproximadamente un mes. Dicho sistema aún no se ha registrado en el CNR.

Por lo antes expuesto, recomienda proceder a efectuar la Modificación al Convenio en el sentido que FOVIAL entregará bajo las mismas condiciones del convenio original los siguientes programas: UACI, SUACI, control de calidad en línea, bitácoras electrónicos, pudiendo entregarse éste último cuando se dé inicio al depósito del mismo en el CNR a nombre de FOVIAL

El Consejo Directivo se dio por recibido de la propuesta y, de conformidad al artículo 17 y 21 numeral 16 de la Ley de Creación del FOVIAL, siendo que el acuerdo planteado propicia la transferencia de tecnología y la investigación de campo de la infraestructura vial con organismos nacionales y extranjeros; por unanimidad **ACUERDA:**



1. Autorizar la suscripción de la Modificación al Convenio de Cooperación de Transferencia de Sistemas Informáticos entre el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) y el Fondo del Milenio II (FOMILENIO II), en el sentido que se agregue la Transferencia de Sistemas Informáticos: sistemas de bitácoras de seguimientos de proyectos una vez de inicio al depósito del mismo en el CNR a nombre de FOVIAL, el sistema UACI, el sistema SUACI y el control de calidad en línea; y sustituir en el texto del convenio la frase “El Programa “ por “ Los Programas”.
2. Ratificar las disposiciones contenidas en el Convenio original, las que mantienen su vigencia y plena eficacia legal.
3. Delegar al Director Ejecutivo para que comparezca a la suscripción del documento en que conste la Modificación al convenio, en las condiciones antes expresadas.

#### **IV. Propuesta de Contratación de la Póliza de Seguros Médico, Vida y Bienes 2018.**

El Director Ejecutivo por medio del Gerente Financiero y Administrativo, Licenciado Jaime Escobar Silva, mediante memorándum referencia GFA-958/2017, presenta al Consejo Directivo Propuesta de contratación de Póliza de Vida, Médico y Bienes, año 2018, en base a los siguientes considerandos:

1. El Reglamento de Trabajo del FOVIAL en el Art. 29 A, literal L, literalmente dice: “Brindar anualmente a los empleados, funcionarios y miembros del Consejo Directivo del FOVIAL, seguro colectivo de vida, médico hospitalario y dental.
2. La prestación de seguro colectivo de vida y medico hospitalario ha sido brindada desde el año 2002 para los empleados, funcionarios y miembros del Consejo Directivo del FOVIAL.
3. Actualmente, la institución tiene contratado el seguro médico hospitalario y vida de los empleados con la Aseguradora Vivir, con vigencia del 31/12/2016 al 31/12/2017 por US\$185,606.00 según el siguiente detalle:

<b>Seguro de Vida</b>	<b>US\$ 30,976.00</b>
<b>Seguro Medico</b>	<b>US\$154,630.00</b>
<b>Total</b>	<b>US\$185,606.00</b>

4. En atención a la disposición efectuada por el Ministerio de Hacienda relacionada con la búsqueda de alternativas de gastos en nuevos contratos de seguros médico-hospitalarios; al respecto la Dirección Ejecutiva por medio de la Gerencia Financiera y Administrativa presento ante las distintas comisiones del Consejo Directivo algunas alternativas de contratación de seguros para el 2018; resultando la presente propuesta que reúne las recomendaciones efectuadas por las diferentes comisiones del Consejo Directivo (Técnica, Financiera y Administrativa) como una alternativa razonable para la contratación de dichos seguros en cumplimiento a lo indicado por el Ministerio de Hacienda. Las modificaciones que se plantean se encuentran asociadas a las especificaciones técnicas, coberturas en cuanto a la participación de los empleados en los deducibles, coaseguro, de tal manera que contribuyan a la optimización y al mejoramiento del uso del seguro en relación.
5. También se presentan una propuesta de mejoras a las coberturas de las pólizas de bienes para el año 2018, siempre con el objetivo de optimizar los recursos financieros.



6. A continuación se presentan los Costos Estimados de la Póliza para el año 2018 según el siguiente detalle:

N°	Detalle de Pólizas	Presupuesto 2018
1	SEGURO MEDICO Y DENTAL	\$ 242,155.00
2	SEGURO DE VIDA	\$ 40,270.00
3	TODO RIESGO INCENDIO	\$ 2,200.00
4	TODO RIESGO EQUIPO ELECTRONICO	\$ 1,000.00
5	AUTOMOTORES (13 VEHICULOS)	\$ 14,000.00
6	FIDELIDAD	\$ 1,100.00
	<b>TOTALES</b>	<b>\$ 300,725.00</b>

7. Se cuenta con la disponibilidad presupuestaria correspondiente para el año 2018.

El Consejo Directivo dio por recibida la propuesta presentada y por unanimidad **ACUERDA:**

1. Modificar las coberturas propuestas en el seguro colectivo de vida, médicos hospitalario y dental, para que sean incorporadas en las bases de licitación correspondiente de los seguros para el año 2018.
2. Modificar las propuestas en las coberturas de los seguros de bienes para el año 2018.

**V. Solicitud de Aprobación de Bases de Licitación Pública FOVIAL BS LP 01/2018 "Contratación de Programa de Seguros para Personas y Bienes del Fondo de Conservación Vial, Año 2018".**

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández, mediante memorándum referencia GACI-481/2017, presenta al Consejo Directivo para su aprobación la Base que regirá el proceso de contratación relativo a la Licitación Pública **BS LP 01/2018, "CONTRATACIÓN DE PROGRAMA DE SEGUROS PARA PESONAS Y BIENES DEL FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL, AÑO 2018"**.

Asimismo, expone la Información General del proyecto 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 servicio y del contenido de las Bases de Licitación, presentadas y luego de haber estudiado, discutido y efectuado las consultas y observaciones a las mismas, por unanimidad **ACUERDA:**

Aprobar las Bases relativas a la Licitación Pública, **BS LP 01/2018, "CONTRATACIÓN DE PROGRAMA DE SEGUROS PARA PESONAS Y BIENES DEL FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL, AÑO 2018"**.



## **VI. Informe Financiero al 30 de septiembre 2017.**

El Gerente Financiero y Administrativo, Licenciado Jaime Escobar, mediante memorándum referencia GFA -934/2017 presenta Informe Financiero correspondiente al periodo del uno de enero al treinta de septiembre de dos mil diecisiete.

Dicho informe contiene el cuadro comparativo de Ingresos acumulados al treinta de septiembre de dos mil diecisiete, Cuadro comparativo de Ingresos por Contribución Vial, Cuadro comparativo de Ingresos por Derechos y Multas, Detalle de Ingresos pendientes de percibir en FOVIAL, según certificaciones emitidas por el Ministerio de Hacienda y Detalle de Ingresos por Fondos Propios.

El Consejo Directivo se dio por recibido del informe presentado.

## **VII. Solicitud de Aprobación de Adenda Modificativa No.1 del Proceso LP 079/2017 Mantenimiento Periódico de la Av. Pedro Oidor Ramírez de Quiñónez y Rampas de Intercambiadores del By Pass de Sonsonate.**

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández, mediante memorándum referencia GACI-482/2017, presenta al Consejo Directivo, la Adenda Modificativa N° 1 que se introducirá en el proceso de Licitación Pública N° LP 079/2017, "MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA AV. PEDRO OIDOR RAMIREZ DE QUIÑONEZ Y RAMPAS DE INTERCAMBIADORES DEL BY PASS DE SONSONATE".

La adenda consiste en modificar aspectos relativos a las Condiciones Técnicas del proyecto, en el sentido de modificar las especificaciones de las partidas siguientes: MR0313 BASE ESTABILIZADA, Calidad del Pavimento asfáltico reciclado, MR0313 BASE ESTABILIZADA 1.1.1.1.3 TSR = ITSaturado/ITSsecox 100 y 1.1.1.1.4 De dicho procedimiento debe Obtenerse como mínimo 60% de TSR, en los ensayos de inmersión-compresión.

Además se agrega en la partida MR0313 BASE ESTABILIZADA lo siguiente:

1.1.1.1.6 c. ACABADO Al terminar el proceso, debe comprobarse la exactitud de la superficie de la capa por medio de un escantillón de 3 metros de longitud, el cual debe colocarse en posiciones aleatorias, tanto transversal, diagonal y longitudinal, sobre toda el área de la franja o carril, que no esté afectada por cambio de pendientes. Las diferencias observadas por defecto (depresiones) o excesos (áreas altas) no deben ser mayores de 5 mm y toda irregularidad debe ser eliminada / corregida.

Dicha Adenda se transcribe en documento anexo a la 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 Modificativa número 1**, presentada por la GACI, al proceso de Licitación Pública N° LP 079/2017, "MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA AV. PEDRO OIDOR RAMIREZ DE QUIÑONEZ Y RAMPAS DE INTERCAMBIADORES DEL BY PASS DE SONSONATE", la cual se anexa a la presente acta.



### **VIII. Solicitud de Aprobación de Proyecto de Ejecución y Supervisión de Puente sobre Río Motochico ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango; y Nombramiento de Administrador de Proyecto.**

El Gerente de Planificación, Ingeniero Miguel Napoleón Mendoza, mediante memorándum referencia GP-CD-054/2017, presenta a ustedes solicitud de aprobación e inclusión dentro de la Política de Inversión del presente año, la ejecución del proyecto **"EJECUCIÓN DE PUENTE SOBRE RÍO MOTOCHICO UBICADO EN LA CARRETERA CA03E, CHALATENANGO"**, exponiendo la ubicación del mismo, los trabajos que se ha programado realizar, así como el presupuesto y detalles generales requeridos para su ejecución.

El Ingeniero Mendoza manifiesta, que el proceso de contratación del proyecto se realizará mediante la Licitación Pública y Concurso Publico, además será ofertado en las alternativas siguientes:

1. Puente de vigas de concreto preesforzado con un monto de DOS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y UN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y DOS CENTAVOS (US\$2,838,791.72).
2. Puente de vigas de acero estructural con un monto de TRES MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON SESENTA Y NUEVE CENTAVOS (US\$3,544,884.69).

Asimismo, solicita se apruebe la propuesta de nombramiento del Arquitecto Julio César Hernández Guerra como Administrador de Contrato para la ejecución y supervisión del proyecto antes mencionado.

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 del proyecto **"EJECUCIÓN DE PUENTE SOBRE RÍO MOTOCHICO UBICADO EN LA CARRETERA CA03E, CHALATENANGO"** y su inclusión dentro de la política de inversión de FOVIAL correspondiente al año 2017.
2. Aprobar el nombramiento del Administrador del Contrato de la manera propuesta.

### **IX. Solicitud de aprobación de Bases para el proyecto de Ejecución y Supervisión de Puente sobre Río Motochico ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango.**

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández, mediante memorándum referencia GACI-483/2017, presenta al Consejo Directivo para su aprobación las Bases que regirán los procesos de contratación relativos a la Licitación Pública y Concurso Público siguientes:

1. LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 080/2017, **"EJECUCIÓN DE PUENTE SOBRE RÍO MOTOCHICO UBICADO EN CARRETERA CA03E, CHALATENANGO"**.
2. CONCURSO PÚBLICO N° FOVIAL CP 022/2017, **"SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE PUENTE SOBRE RÍO MOTOCHICO UBICADO EN CARRETERA CA03E, CHALATENANGO"**.

Asimismo, expone la Información General del proyecto 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 Licitación o Concurso Público, presentadas y luego de haber estudiado, discutido y efectuado las consultas y observaciones a las mismas, por unanimidad **ACUERDA:**

Aprobar las Bases relativas a la Licitación Pública y Concurso Público siguientes:

1. **LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 080/2017, "EJECUCIÓN DE PUENTE SOBRE RÍO MOTOCHICO UBICADO EN CARRETERA CA03E, CHALATENANGO".**
2. **CONCURSO PÚBLICO N° FOVIAL CP 022/2017, "SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE PUENTE SOBRE RÍO MOTOCHICO UBICADO EN CARRETERA CA03E, CHALATENANGO".**

**X. Solicitud de Aprobación de Cambio de Nombramiento de Administrador de Contratos para el Proyecto: "Ejecución de Obra de Paso en Est. 5+180 de la Ruta CAB17N, Cabañas".**

El Gerente Técnico Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GT-229/2017, presenta al Consejo Directivo solicitud de Aprobación de Cambio de Nombramiento de Administrador de Contratos para el Proyecto: "EJECUCIÓN DE OBRA DE PASO EN EST. 5+180 DE LA RUTA CAB17N, CABAÑAS", basado en lo siguiente:

Manifiesta, que actualmente el Ingeniero Fidel Blanco Urrutia es el Administrador de los proyectos de Mantenimiento Rutinario de la red de vías pavimentadas y no pavimentadas de la Zona 4 de El Salvador (Cabañas, Chalatenango, Cuscatlán, La Paz, San Miguel, San Salvador, San Vicente, Usulután), atendiendo una longitud total de la red FOVIAL de 744.82 km Vías Pavimentadas y 522.03 km Vías No Pavimentadas y además fue nombrado para administrar el proyecto: "EJECUCION DE OBRA DE PASO EN EST. 5+180 DE LA RUTA CAB17N, CABAÑAS

Que para el año 2018 el ingeniero Fidel Blanco ha sido designado para Administrar los proyectos ubicados en la zona 1: Occidental, por lo que después de finalizar el presente año, se le dificultará la administración del proyecto de la zona (4) PARACENTRAL.

Por lo antes expresado, resulta conveniente para la Administración, sustituir al Ingeniero Fidel Antonio Blanco Urrutia como Administrador de proyecto "EJECUCIÓN DE OBRA DE PASO EN EST. 5+180 DE LA RUTA CAB17N, CABAÑAS", y nombrar al Ingeniero Máximo José Roberto Rauda Tellechea

El Consejo Directivo, se dio por recibido de la propuesta planteada y con base a lo establecido en el artículo 21 numerales 1 y 2 de la Ley de Creación de FOVIAL y 82-Bis, de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, por unanimidad **ACUERDA:**

Aprobar la designación del Ingeniero Máximo Jose Roberto Rauda Tellechea, como Administrador del proyecto EJECUCION DE OBRA DE PASO EN EST. 5+180 DE LA RUTA CAB17N, CABAÑAS, a partir del 3 de noviembre de 2017.

**XI. Solicitud de Aprobación de Prórroga para el Proyecto de Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta RN10S A: CA01W – LD Sonsonate.**



La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum de referencia GACI-484/2017, solicita aprobación de Prórroga al contrato **CO-065/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA RN10S A: CA01W – LD SONSONATE** y Modificativa Contractual en Aumento de Monto por prórroga al contrato **LG-053/2017 SUPERVISION DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA RN10S A: CA01W – LD SONSONATE** basado en lo siguiente:

#### **Antecedentes:**

El contrato fue suscrito por el **FOVIAL** y **TOBAR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, por un monto de **UN MILLON TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES SETENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON VEINTICINCO CENTAVOS (\$1,383,075.25)**, para un plazo que inició el dieciocho de mayo de dos mil diecisiete y finaliza el trece de noviembre de dos mil diecisiete.

El servicio de supervisión de dicho contrato lo realiza la empresa **SOIL TESTER DEALER, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, por un monto actual de **CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS (\$57,580.85)**, para un plazo que inició el dieciocho de mayo de dos mil diecisiete y finaliza el trece de noviembre de dos mil diecisiete.

#### **Justificación:**

El Gerente Técnico manifiesta, que las razones que justifican la prórroga solicitada son las siguientes:

- El contratista mediante nota referencia MRC-RN10S-0098, de fecha doce de octubre de dos mil diecisiete, ha solicitado se le conceda una prórroga de **TREINTA DÍAS CALENDARIO** adicionales, justificando los atrasos en las causales siguientes:
- Que las continuas lluvias y de gran intensidad que se han registrado en todo el territorio nacional y especialmente en la zona del proyecto y sus alrededores, han tenido incidencia directa en el normal desarrollo de las actividades del proyecto, ocasionando que las actividades de la etapa de campaña geotécnica, reciclado de pavimento y colocación de carpeta asfáltica no se desarrollaran de manera normal en los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre.
- Las condiciones mencionadas se han evidenciado en hojas de bitácora N° 130, 131, 132, 133, 142, 143, 157, 192, 193, 1947, 279, 280, 283, 284, 286, 289, 290, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 304, 305, 306, 307, 308 y 314; así como algunas declaratorias de advertencia a nivel nacional por pronóstico de lluvias y tormentas eléctricas de la Dirección General de Protección Civil.

La supervisión del proyecto mediante nota referencia 029-CV-S-1017, de fecha dieciséis de octubre de dos mil diecisiete manifiesta que después de revisar y analizar las justificaciones planteadas por el contratista, considera que existe evidencia técnica que permite comprobar un retraso al proyecto ocasionado por lluvias, de **DIECIOCHO DIAS CALENDARIO**, estimando que es tiempo suficiente para finalizar los trabajos.

#### **Propuesta:**

El Gerente Técnico propone para cubrir las necesidades antes planteadas, se modifique el plazo contractual en **DIECIOCHO DÍAS CALENDARIO**, es decir hasta el uno de diciembre de dos mil diecisiete, todo lo cual aparece justificado y detallado en la Prórroga número uno relacionada.



Asimismo, se solicita la modificación del plazo del supervisor en **DIECIOCHO DÍAS CALENDARIO**, lo que genera un incremento en el monto contractual del supervisor de un **diez por ciento (10%)** equivalente a **CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON OCHO CENTAVOS (US\$5,758.08)**, por lo que el nuevo monto será de **SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y TRES CENTAVOS (US\$63,338.93)**.

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

- Que la Gerencia Técnica y el Supervisor 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, así como han constatado la posibilidad de otorgar un plazo adicional al convenido, por cuanto existen documentos y evidencias que los acontecimientos ocurridos han sido por causas ajenas a la voluntad del contratista y los mismos han ocasionado atrasos en el proyecto equivalentes a **DIECIOCHO DIAS CALENDARIO**.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, establece que la institución contratante podrá modificar los contratos en ejecución regidos por dicha Ley, independientemente de su naturaleza y antes del vencimiento de su plazo siempre que concurren circunstancias imprevistas y comprobadas y el artículo 92 de la misma ley, instituye que de acuerdo a la circunstancias, las partes contratantes podrán acordar antes del vencimiento del plazo, la prórroga del mismo especialmente por causas que no fueren imputables al contratista y en los demás casos previstos por la Ley.
- Que el Art. 86 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública establece que si el retraso del contratista se debiera a causa no imputable al mismo, debidamente comprobada el Contratista tendrá derecho a solicitar y a que se le conceda una prórroga equivalente al tiempo perdido.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores y dadas las circunstancias planteadas por la Gerente 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 modificativa del supervisor no excede del límite establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, y que el retraso en el plazo ha sido por circunstancias no imputables al contratista; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la **PRORROGA N° 1** al contrato **CO-065/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA RN10S A: CA01W – LD SONSONATE**”, suscrito entre **FOVIAL** y **TOBAR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, aumentando el plazo del contrato en **DIECIOCHO DIAS** calendarios adicionales es decir hasta el día uno de diciembre de dos mil diecisiete.
2. Aprobar la incorporación de la Modificativa Contractual No. 1 en Aumento por Prorroga al contrato **FOVIAL LG-053/2017 SUPERVISION DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA RN10S A: CA01W – LD SONSONATE**”, suscrito entre **FOVIAL** y **SOIL TESTER DEALER, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE** ampliando el plazo del contrato en **DIECIOCHO DIAS CALENDARIO** adicionales, es decir hasta el día uno de diciembre de dos mil diecisiete, e incrementando el monto del mismo en **CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON OCHO CENTAVOS (US\$5,758.08)**, fijándose el nuevo monto en **SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y**



**OCHO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON NOVENTA Y TRES CENTAVOS (US\$63,338.93).**

3. Las modificaciones y sus condiciones para surtir efectos deben ser aceptadas por el contratista y por el supervisor.
4. La Administración deberá de verificar que los plazos y montos ampliados queden amparados dentro de las Garantías de Cumplimiento de Contrato y en caso contrario deberán ampliarse las garantías en el plazo y monto de ley correspondiente.
5. Se delega en el Director Ejecutivo, la suscripción de los documentos de modificación de los contratos, en apego a las reglas antes detalladas.

**XII. Solicitud de Aprobación de Modificativa de Cláusula Contractual realizada por el Contratista del Proyecto: Mantenimiento Rutinario Complementario del Grupo 13 de las Vías Pavimentadas, Ubicado 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-485/2017, presenta solicitud de aprobación de Modificativa de Cláusula Contractual al contrato **CO-077/2017 MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 13 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR**, basado en lo siguiente:

**Antecedentes:**

El contrato fue suscrito por el **FOVIAL** y **COSAMI, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, por un monto de **OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON UN CENTAVO (\$862,893.01)**, para un plazo que inició el siete de septiembre de dos mil diecisiete y finaliza el treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete.

El servicio de supervisión de dicho contrato lo realiza la empresa **LEG, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, por un monto de **SEISCIENTOS VEINTE MIL DIECISEIS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA Y OCHO CENTAVOS (\$620,016.68)**, para un plazo que inició el siete de septiembre de dos mil diecisiete y finaliza el treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete.

**Justificación:**

El Gerente Técnico manifiesta, que las razones que motivan la modificativa contractual son las siguientes:

- El contratista COSAMI, S.A. DE C.V. a través de nota de fecha treinta y uno de octubre de dos mil diecisiete ha solicitado que se le permita modificar los periodos de estimación por los trabajos realizados a partir del 15 de noviembre de dos mil diecisiete, lo que le permitiría cumplir con sus compromisos financieros.
- Asimismo solicita el contratista que la amortización del anticipo se efectúe en cada estimación a partir de la estimación del mes de octubre y que la amortización final del mismo en la estimación correspondiente al quince de diciembre de dos mil diecisiete.



- Además presenta un Plan de Contingencia que le permitirá nivelar el desfase presentado para lograr un óptimo desarrollo del Proyecto, y finalizar el proyecto a satisfacción para todas las partes involucradas, en el período establecido contractualmente. En dicho Plan presenta propuesta de una serie de medidas que se refieren específicamente a: la creación de dos frentes de Mezcla Asfáltica para Bacheo, un frente de trabajo Carpeta Asfáltica En Caliente, un frente de trabajo en perfilado; así como los rendimientos para las actividades más críticas.

La supervisión según nota referencia LEG 344 CO0222017 de fecha uno de noviembre de dos mil diecisiete manifiesta que considera oportuno autorizar la solicitud del contratista, con el objetivo de inyectar recursos financieros que permitan aportar los insumos necesarios, que garanticen tal como se propuso en el Plan de Contingencia la finalización del proyecto en el plazo contractual, siempre y cuando mantengan el personal, equipo y rendimientos propuestos en dichas medidas.

El Gerente Técnico manifiesta, que con el objeto de permitir una mayor fluidez financiera en el proyecto, es necesario modificar la cláusula CG-36 “PAGOS AL CONTRATISTA” del contrato FOVIAL CO-077/2017, del contrato referido de tal manera que se le permita al contratista presentar estimación quincenales a partir del 15 de noviembre de 2017.

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

- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, establece que la institución contratante podrá modificar los contratos en ejecución regidos por dicha Ley, independientemente de su naturaleza y antes del vencimiento de su plazo siempre que concurren circunstancias imprevistas y comprobadas.
- Que el efectuar los pagos al contratista de la manera propuesta por el Gerente Técnico ayudará en la fluidez financiera en el proyecto referido.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores y dados las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico y tomando en cuenta que la aprobación de la modificación permitirá dinamizar la ejecución del proyecto y que los atrasos no pueden ser imputables al contratista; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

- a) Modificar la cláusula **CG-36 PAGOS AL CONTRATISTA**, del contrato **CO-077/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO 13 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR”**, en el sentido que se le permita al contratista presentar estimaciones quincenales.
- b) La modificación y sus condiciones para surtir efectos deben ser aceptadas por el contratista.
- c) Se delega al Director Ejecutivo la suscripción de las modificaciones del contrato, en apego a las reglas antes detalladas.

### **XIII. Solicitud de Aprobación de Modificativa de Cláusula Contractual realizada por el contratista del proyecto CO-073/2017 Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta CHA29E A: CA04-San Ignacio-Caserío Río Chiquito.**

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández y por requerimiento del Gerente Técnico Ingeniero Marlon Ruiz, mediante memorándum referencia GACI-486/2017, presenta solicitud de aprobación de Modificativa de Cláusula Contractual al Contrato CO-073/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA CHA29E A: CA04-SAN IGNACIO-CASERÍO RÍO CHIQUITO”, basado en lo siguiente:

**Antecedentes:**



El contrato fue suscrito por el **FOVIAL** y **CONSTRUEQUIPOS EL AGUILA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, por un monto de **CUATROCIENTOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON OCHENTA Y CUATRO CENTAVOS (\$ 400,846.84)**, para un plazo que inició el veintidós de agosto de dos mil diecisiete y finaliza el diecisiete de febrero de dos mil diecisiete.

El servicio de supervisión de dicho contrato lo realiza **EMPRESA CONSTRUCTORA DE OBRAS CIVILES, INGENIEROS, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, por un monto de **CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS (\$53,795.75)**, para un plazo que inició el veintidós de agosto de dos mil diecisiete y finaliza el diecisiete de febrero de dos mil diecisiete.

El Gerente Técnico manifiesta, que las razones que motivan la modificativa de cláusula contractual son las siguientes:

- Que en Punto VII de la sesión ordinaria 17/2017, de fecha treinta de agosto de dos mil diecisiete se acordó modificar la cláusula CPP-04 PLAZO DEL CONTRATO de las Bases de Licitación y la CLAUSULA QUINTA: PLAZO, en el sentido que la fecha de finalización del contrato, sería el treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete.
- Que el contratista **CONSTRUEQUIPOS EL AGUILA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE** manifiesta que debido a la modificación de la cláusulas contractuales antes citadas relativas a la reducción del plazo contractual, también se redujeron el número de estimaciones, para amortizar el anticipo otorgado por **FOVIAL**, lo que desde el punto de vista de flujo de efectivo es perjudicial para el desarrollo del proyecto; en ese sentido mediante nota de fecha treinta y uno de octubre de dos mil diecisiete ha solicitado que se le permita modificar los periodos de estimación por los trabajos realizados a partir del uno de noviembre de dos mil diecisiete, lo que le permitiría cumplir con sus compromisos financieros.
- El contratista manifiesta, que garantiza a su vez, que la última estimación tendrá un monto superior al 5%, de acuerdo a requerimiento de las bases de licitación.

La supervisión según nota referencia LG 0632017- 064 de fecha seis de noviembre de dos mil diecisiete manifiesta que considera oportuno autorizar la solicitud del contratista, con el objetivo de inyectar recursos financieros que permitan aportar los insumos necesarios, que garanticen la finalización del proyecto en el plazo contractual, siempre y cuando la cantidad pendiente de pago sea al menos el 5% del valor vigente del contrato.

El Gerente Técnico manifiesta, que con el objeto de permitir una mayor fluidez financiera en el proyecto, es necesario modificar la cláusula CG-36 “PAGOS AL CONTRATISTA” del contrato **FOVIAL CO-073/2017**, del contrato referido de tal manera que se le permita al contratista presentar estimación quincenales a partir del 1 de noviembre de 2017.

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

- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, establece que la institución contratante podrá modificar los contratos en ejecución regidos por dicha Ley, independientemente de su naturaleza y antes del vencimiento de su plazo siempre que concurran circunstancias imprevistas y comprobadas .
- Que el efectuar los pagos al contratista de la manera propuesta por el Gerente Técnico ayudará en la fluidez financiera en el proyecto referido.



Con fundamentos en los razonamientos anteriores y dados las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico y tomando en cuenta que la aprobación de la modificación permitirá dinamizar la ejecución del proyecto y que los atrasos no pueden ser imputables al contratista; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA**:

- a) Modificar la cláusula **CG-36 PAGOS AL CONTRATISTA**, del contrato **CO-073/2017 “MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA CHA29E A: CA04-SAN IGNACIO-CASERÍO RÍO CHIQUITO”**, en el sentido que se le permita al contratista presentar estimaciones quincenales.
- b) La modificación y sus condiciones para surtir efectos deben ser aceptadas por el contratista.
- c) Se delega al Director Ejecutivo la suscripción de las modificaciones del contrato, en apego a las reglas antes detalladas.

**XIV. Solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No. 1 por Reacomodo de Partidas al Contrato: CD-007/2017 “EJECUCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA CA01W B: SANTA TECLA (LAS DELICIAS) – LA CUCHILLA (Int. CA08W)”.**

La Gerente de la GACI, Licenciada Xenia Gaitán de Hernández, y por requerimiento del Gerente Técnico, Ingeniero Marlon Ruiz Valencia, mediante memorándum referencia GACI 487/2017 presenta al Consejo Directivo solicitud de Aprobación de Orden de Cambio No 1 por Reacomodo de Partidas al Contrato **CD 007/2017 “EJECUCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA CA01W B: SANTA TECLA (LAS DELICIAS) – LA CUCHILLA (INT. CA08W)”**, basado en lo siguiente:

**Antecedentes:**

El contrato fue suscrito por el **FOVIAL y RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, por un monto de **DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA MIL CUARENTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA CENTAVOS (\$ 2,360,044.60 )**, para un plazo que inició el dieciocho de mayo de dos mil diecisiete y finaliza, con prórroga No. 1 aprobada, el tres de diciembre de dos mil diecisiete. El servicio de supervisión de dicho contrato lo realiza la empresa **SUELOS Y MATERIALES, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**.

A principio del mes de abril del presente año, se presentó un enjambre sísmico en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS); el día diez de abril a las cinco y cincuenta y tres de la tarde, ocurrió un sismo con magnitud de cinco punto uno en la escala de Richter el cual sobrevino como resultado del movimiento de fallas geológicas locales ubicadas dentro del AMSS y área de influencia del Volcán de San Salvador.

El sismo originó un derrumbe de roca de gran dimensión en el talud derecho de la carretera, a la altura del kilómetro 19.9, ocasionando el fallecimiento de un conductor que transitaba por la vía en el instante preciso en el que cayó la roca, por lo que desde ese momento, el FOVIAL activó el Protocolo de Emergencias.

A raíz de lo anterior, el 11 de abril de 2017 se presentó ante el Consejo Directivo, el estatus de la emergencia ocurrida en la Ruta CA01WB: Santa Tecla – La Cuchilla, siendo que el Consejo Directivo procedió a otorgar el Calificativo de Urgencia a la emergencia señalada, tomando acciones para contratar a los contratistas y supervisores que realizarían las Obras de protección en el lugar y dando



inicio al proceso en referencia: “EJECUCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA CA01W B: SANTA TECLA (LAS DELICIAS) – LA CUCHILLA (INT. CA08W)”

El proyecto de obras de protección se programó para mitigar el riesgo de caída de rocas hacia el rodaje de la vía en el tramo comprendido entre los km 19+600 y 20+000 de la ruta CA01W B (Autopista Los Chorros), las actividades principales que se realizan son construcción de anclajes, instalación de red de cables y malla hexagonal sobre el talud, concreto lanzado, construcción de muro adosado y barrera de bucles, señalización e instalación de separadores centrales

### **MOTIVOS DE LA SOLICITUD DE ORDEN DE CAMBIO POR REACOMODO Y ADICION DE PARTIDA**

El Gerente Técnico manifiesta, que el contratista mediante nota de fecha ocho de noviembre de dos mil diecisiete, solicitó se le aprobara una Orden de Cambio por Reacomodo de Partidas al contrato sin modificar el monto actual del contrato basado en las razones siguientes:

- Durante la ejecución de las obras, se detectaron condiciones geológicas inesperadas en la zona de trabajo, las que han generado mayores longitudes de anclaje para la sujeción de la malla hexagonal y red de cables que mitigarán el riesgo de caída de rocas, siendo ésta la partida más significativa dentro del monto del contrato; y lo más importante para el enfoque de la mitigación de riesgo de deslizamientos.
- Asimismo, se han verificado diferencias en el perfil del talud en el km 19.7 (talud 2), entre las condiciones actuales y lo indicado en el diseño, las cuales han ocasionado que haya mayor cantidad de puntos de anclaje y, por consiguiente, de longitud de anclajes, aun cuando se ha efectuado una priorización de las áreas a intervenir y distintas propuestas aprobadas por el diseñador para optimizar el uso de anclajes en la parte alta del talud 2.
- No obstante lo anterior, es importante aclarar que las especificaciones técnicas del proyecto establecen que los anclajes se deben pagar con determinado renglón de pago, sin hacer distinción si la perforación para dicho anclaje es en suelo o roca; habiendo el contratista ofertado \$210.61/m de perforación para los rubros POP404.4 y POP404.5.
- En vista de lo anterior, se procedió conjuntamente con la Supervisión, la Gerencia de Planificación, la Gerencia Técnica y con la participación del Contratista, a conciliar un precio menor al ofertado por el Contratista, en vista que se considera que las perforaciones en suelo para efectuar los anclajes pueden relajarse a un menor costo.
- Por tanto, para lograr alcanzar los objetivos principales del proyecto, planteados inicialmente se requiere un reacomodo de partidas presupuestarias que permitan cubrir las zonas que tienen mayor probabilidad de colapsar ante eventos de climatológicos y/o sísmicos
- El reacomodo de partidas se resume en el siguiente cuadro:



CODIGO	PARTIDA	CONTRATO ORIGINAL				ORDEN DE CAMBIO No. 1			
		UNID AD	Cantidad de Obra	Precio	Monto	Aumen/Disminución	Cantidad de Obra	Monto	
<b>TERRACERIA</b>									
POP0201	LIMPIEZA Y DESMONTE	M2	2,000.00	\$0.71	\$1,420.00	1,010.07	3,010.07	\$2,137.15	
POP202.1	DESALOJO DE MATERIALES DEL LUGAR	M3	1,000.00	\$12.31	\$12,310.00	-184.02	815.98	\$10,044.75	
POP202.2	PERFILADO DE TALUD	M3	3,900.00	\$18.68	\$72,852.00	-3,047.82	852.18	\$15,918.72	
POP202.3	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS VARIAS	M3	91	\$18.02	\$1,639.82	70.49	161.49	\$2,910.05	
POP202.4	RELLENO FLUIDO DE RESISTENCIA	M3	200	\$87.49	\$17,498.00	-193.63	6.37	\$557.31	
<b>ESTRUCTURA</b>									
POP404.1	MALLA HEXAGONAL SOBRE TALUD	M2	5,455.00	\$11.65	\$63,550.75	-1,275.70	4,179.30	\$48,688.85	
POP404.2	RED DE CABLES EN TALUD	ML	5,000.00	\$8.62	\$43,100.00	-1,447.23	3,552.77	\$30,624.88	
POP404.3	BARRERA DE BUCLES (PERFILES DE ACERO,	ML	280	\$350.32	\$98,089.60	-90	190	\$66,560.80	
POP404.4	ANCLAJE EN TALUD PARA RED DE CABLES	ML	2,022.00	\$210.61	\$425,853.42	-250.5	1,771.50	\$373,095.62	
POP404.5	ANCLAJES PARA MALLAS	ML	636	\$210.61	\$133,947.96	-2	634	\$133,526.74	
POP404.10	ANCLAJE EN SUELO NO ROCOSO	M	0	\$181.21	\$0.00	2,191.00	2,191.00	\$397,031.11	
POP404.6	CONCRETO ESTRUCTURAL F C 250 KG/CM2	M3	1,250.00	\$251.71	\$314,637.50	-433	817	\$205,647.07	
POP404.7	CONSTRUCCIÓN DE CANALETA Y BAJANTES	ML	400	\$37.37	\$14,948.00	-356	44	\$1,644.28	
POP404.8	ACERO DE REFUERZO GRADO 60	QQ	7	\$736.00	\$5,152.00	-7	0	\$0.00	
POP404.9	CONCRETO LANZADO CON MALLA	M2	1,850.00	\$95.33	\$176,360.50	267.5	2,117.50	\$201,861.28	
<b>Sección: SEÑALIZACION</b>									
SV0902.1	SEÑALIZACIÓN VERTICAL (POSTES)	ML	87.5	\$15.95	\$1,395.63	-87.5	0	\$0.00	
SV0902.7	SEÑALIZACIÓN VERTICAL (PANELES CON	M2	25	\$144.95	\$3,623.75	-25	0	\$0.00	
SV2001.04	LÍNEA CONTINUA/DISCONTINUA COMPUESTO	ML	5,000.00	\$1.85	\$9,250.00	-5,000.00	0	\$0.00	
SV2001.15	FLECHAS SENCILLAS TERMOPLÁSTICO	U	10	\$12.50	\$125.00	-10	0	\$0.00	
SV2001.17	PINTURA DE TÚMULOS	M2	180	\$32.00	\$5,760.00	-180	0	\$0.00	
SV2003.01	VIALETA U OJO DE GATO UNA (1) CARA	U	540	\$2.37	\$1,279.80	-540	0	\$0.00	
SV924.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEPARADOR	M	900	\$95.96	\$86,364.00	-828	72	\$6,909.12	
SV4002	DELINEADORES VERTICALES	U	200	\$40.00	\$8,000.00	-200	0	\$0.00	
COSTO TOTAL DIRECTO					\$1497,157.73			\$1497,157.73	
COSTO INDIRECTO FUJOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO					\$404,232.59			\$404,232.59	
UTILIDADES					\$187,144.72			\$187,144.72	
SUBTOTAL					\$2088,535.04			\$2088,535.04	
IVA(13%)					\$271,509.55			\$271,509.55	
Costo Total					\$ 2,360,044.60			\$2,360,044.60	

La supervisión del proyecto mediante nota referencia SM-FOVIAL- SUPPAV2017-064, de fecha ocho de noviembre de dos mil diecisiete, manifiesta que considera oportuno autorizar la solicitud del contratista, por considerar que el reacomodo de partidas es indispensable para atender los puntos críticos de mitigación del riesgo de caída de rocas desde el talud hasta la vía.

## OPINIÓN DE LA ADMINISTRACION

El Ingeniero Ruiz manifiesta, que se han verificado las causas que motivan la orden de cambio por reacomodo de partidas las cuales han sido documentadas, por lo que para finalizar las obras principales de mitigación de deslizamiento, se recomienda acceder a la solicitud del contratista.

Asimismo manifiesta, que será necesario plantear un proyecto de ejecución complementario al actual, a fin de completar las actividades que quedaran pendientes, entre las cuales se encuentran:

- Continuar la construcción del muro adosado y barrera de bucles en aproximadamente 90 m, los cuales se ubican entre los tramos km. 19.72 – 19.81.



- Realizar más obras de drenaje en la parte alta del talud para evitar erosión a causa de escorrentía superficial que con el tiempo ocasione nuevos puntos de inestabilidad.
- Colocar separadores centrales en la totalidad del tramo entre el km 19.60 – 20.00 para prevenir impactos frontales entre los vehículos.

Producto de la ejecución de los trabajos de obras de mitigación, se puede concluir que los trabajos que requieren mayor atención y uso de equipo y maquinaria especializados han sido finalizados al 100%, quedando pendiente solamente obras que no requieren de empresas especializadas y que pueden ser completadas en el futuro inmediato.

#### **Propuesta:**

Para cubrir las necesidades antes planteadas, el Gerente Técnico solicita se modifique el contrato relacionado incorporando en el mismo los incrementos y decrementos de obra detallados; todo lo cual aparece justificado y detallado en la Orden de Cambio No. 1 por Reacomodo de Partidas relacionada; el introducir dichos cambios, no ocasionará un incremento en el monto y plazo del contrato.

Asimismo, solicita Instruir a la Gerencia de Planificación para que se formule un proyecto complementario a fin de ejecutar las obras que darán pendientes según el diseño.

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

- Que el Gerente Técnico ha explicado que la necesidad de ajustar las partidas relacionadas ha surgido durante el plazo de la ejecución y desarrollo del proyecto y su readecuación resulta necesaria para la correcta ejecución del mismo.
- Que el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, establece que la institución contratante podrá modificar los contratos en ejecución regidos por dicha Ley, independientemente de su naturaleza y antes del vencimiento de su plazo siempre que concurren circunstancias imprevistas y comprobadas.

Con fundamentos en los razonamientos anteriores y dadas las circunstancias planteadas por la Gerente GACI y el Gerente Técnico y tomando en cuenta que las mismas han constituido para la Institución, situaciones imprevistas y comprobadas; discutido que fue el asunto, el Consejo Directivo por unanimidad **ACUERDA:**

1. Aprobar la introducción de la Orden de Cambio No. 1 por Reacomodo de Partidas al contrato **CD-007/2017 “EJECUCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA CA01W B: SANTA TECLA (LAS DELICIAS) – LA CUCHILLA (Int. CA08W)”**, suscrito entre **FOVIAL y RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, quedando inalterables las demás condiciones contractuales, por lo que el monto del contrato se mantiene en **DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA MIL CUARENTA Y CUATRO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA CENTAVOS (\$ 2,360,044.60 )**.
2. La Orden de Cambio y sus condiciones para surtir efectos deberán ser aceptada por el contratista.
3. Se delega en el Director Ejecutivo la suscripción de los documentos de modificación del contrato, en apego a las reglas antes detalladas.



Y no habiendo nada más que hacer constar, se da por finalizada a las veintiún horas de este mismo día.

Arq. Eliud Ulises Ayala Zamora

Lic. Francisco Rubén Alvarado Fuentes

Licda. María Ana Margarita Salinas de García

Ing. Mario Roberto Nieto Lovo

Lic. Rufino Ernesto Henríquez López

Ing. Roberto Arturo Argüello Romero

Lic. José María Esperanza Amaya

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