

OBRA	Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) - Limón	CONTRATISTA CONSULTOR SUPERVISOR	China Harbour Engineering Company de Costa Rica S.A Compañía Asesora en Construcción e Ingeniería S.A.
SECCION			

DATOS DEL CONTRATO			
Contrato No.	CONAVI-CHEC-001	Fecha de firma de Contrato:	03 de junio del 2013
Monto del Contrato	\$543,482,137.06	Fecha Aprobación Interna de Contrato No. 35-12:	03 de junio del 2013
Monto Diseño	\$13,967,801.61	Fecha reunión de pre-construcción	16 de noviembre 2017
Monto Construcción	\$451,625,585.45	Fecha Orden de Inicio diseño	14 de diciembre 2016
Monto Unidad Ejecutora:	\$33,075,439.75	Fecha fin diseño de obras contrato original	13 de agosto 2017
Monto obras adicionales:	\$24,813,310.25	Fecha fin diseño de obras O.S. eventos compensables	30 de septiembre 2017
Reubicación de servicios y expropiaciones	\$20,000,000.00	Fecha Orden de Inicio construcción	20 de noviembre 2017
Monto de la ampliación del Contrato:	\$0.00	Fecha Prevista de Finalización Inicial:	04 de octubre 2020
Porcentaje de variación:	0%	Nueva Fecha Prevista de Finalización Final:	04 de octubre 2020
Monto Autorizado del Contrato:	\$485,593,387.06		
Fecha presentación de oferta	NA	Plazo Original de Contrato:	1292 días
Fecha de adjudicación:	03 de junio del 2013	Variación del Plazo por Adenda	0 días
		Plazo Total :	1292 días

POLIZAS				
Por Obligaciones Ambientales	Monto: \$ 485.593,39	BNCR	Vigencia: del 19 noviembre 2017 al 30 septiembre 2020	1047 días
Por Responsabilidad Civil	Monto: \$ 5.201.692,10	ASSA	Vigencia: del 01 julio 2018 al 30 de junio 2019	365 días
Por Adelanto de materiales en acopio	Monto: \$ 79.150.875,80	BCR	Vigencia: del 20 diciembre 2016 al 19 junio 2020	1278 días
Garantía de Cumplimiento	Monto: \$ 23.279,669,35	Scotiabank	Vigencia: del 16 marzo 2016 al 10 marzo 2020	1456 días

CONTROL DE O.S. y O.M.	
Ordenes de Servicio	<p>OS-1: Se le ordena al Contratista el inicio de la Etapa I: Diseño del Proyecto. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-002-2016-054 del 14 de diciembre del 2016.</p> <p>OS-2: Traslado de la fecha prevista para la entrega de los diseños definitivos del proyecto, producto de las modificaciones solicitadas por la Administración. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-001-2017-212 (2199) del 08 de septiembre 2017.</p> <p>O.S.-3: Se le ordena al Contratista el inicio de la Etapa II: Construcción del Proyecto, a partir del día 20 de noviembre 2017. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-001-2017-363 (855) del 16 de noviembre del 2017.</p> <p>O.S.-4: Se le ordena al Contratista cubrir con los trabajos que solicite la Ingeniería de Proyecto, para el traslado del servicio público que brinda el Instituto de Acueductos y Alcantarillados (incluyendo ASADAS), en los lugares donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto con el fin de concluir satisfactoriamente la obra principal. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2018-689 de fecha 31 de agosto de 2018.</p>
Ordenes de Modificación	<p>O.M.-1: Se modifica los parámetros de las especificaciones del diseño de la Mezcla Asfáltica en Caliente, relacionadas con las Repeticiones de carga por falla por fatiga, tanto para la deformación plástica y daño por humedad como para el agrietamiento por fatiga según el cuadro No 1. dado en la Orden de Modificación.</p> <p>O.M.-2: Se cambia la figura de Regente Ambiental del contratista a Gestor Ambiental del Contratista, de acuerdo con lo que se indica en el documento. Por consistir en actividades similares, de igual grado de dificultad y en las cuales se requiere el mismo equipo, se ha acordado entre las partes, que el precio del contrato no sufrirá variación alguna por esta modificación, por más o menos actividades que se requieran realizar producto de este cambio.</p>
Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 4	O.S.-4: Se estima que el costo inicial de dichos trabajos es de \$8.970.176 (ocho millones novecientos setenta mil ciento setenta y seis dólares con 00/100). Este precio incluye el 10% por gastos administrativos-financieros que incurre el Contratista para suplir los servicios de la presente Orden de Servicio.

AVANCE PLAZO - DISEÑO						
AVANCE FINANCIERO						
	Anterior	Este Mes	A la Fecha	Disponible	% Original	% Autorizado
Avance financiero	\$0.00	\$12,571,021.45	\$12,571,021.45	\$1,396,780.16	90.00%	90.00%

AVANCE PLAZO - CONSTRUCCIÓN						
	Anterior	Este Mes	A la Fecha	Disponible	% Original	% Autorizado
Avance de plazo	587 días	31 días	618 días	674 días	47.83%	47.83%

AVANCE FINANCIERO						
	Anterior	Este Mes	A la Fecha	Disponible	% Original	% Autorizado
Avance financiero	\$95,695,919.86	\$12,104,587.73	\$107,800,507.59	\$435,681,629.47	23.87%	23.87%

FUENTES DE MATERIALES	
Material de Préstamo	El Contratista cuenta con ocho fuentes aprobadas para la extracción del material de préstamo seleccionado, las cuales son: Quebrador Km 49, Quebrador Guápiles, Quebrador Barbilla, Quebrador Parímina, Quebrador Chirripó, Quebrador Pacuare y Quebrador Madre de Dios.
Agregados para Concreto	Cuenta con cinco fuentes aprobadas para el uso de agregados para concreto, las cuales son: Quebrador Chirripó y Quebrador Guápiles, todas con sus respectivos diseños aprobados.
Tubería de Concreto	Los proveedores Productos de Concreto y PRENAC suple la tubería reforzada de concreto para las alcantarillas de los cinco tramos.
Acero estructural	Se cuenta con El Colono Construcción en Guápiles para la entrega de todo el acero estructural utilizado en la obra. El mismo se encuentra debidamente aprobado.
Cemento	Holcim Costa Rica y CEMEX son los proveedores encargados del cemento requerido para las obras en concreto del proyecto, este se encuentra aprobado.
Aditivos para concreto	CHEC está haciendo uso de aditivos para concreto de cunetas y pilotes marca SIKA.
Concreto premezclado	El Contratista está haciendo uso de sus plantas de concreto ubicadas en Guápiles, Reventazón y Barbilla. Las mismas cuentan con los respectivos diseños de mezcla para concreto. El subcontratista MECO está haciendo uso de su planta de concreto ubicada en Liverpool.
Geotextil - Tubos de Subdrenaje - Gaviones	El proveedor del Geotextil, los tubos de sudrenaje y canastas de gavión es Maccaferri para los cinco tramos.
Base granular	CHEC cuenta con el proveedor Quebrador del Km 49 para para la base granular utilizada en los tramos de prueba del Km 49+000 al 51+000.
Geomalla bidireccional	El Contratista CHEC importa la geomalla utilizada en el proyecto directo desde CHINA, el nombre del proveedor es Shandong Geosky Technology.
Piedra Gavión	El Contratista cuenta con el Quebrador Pacuare, Quebrador Madre de Dios, Quebrador Km 57+500 como proveedores para la piedra gavión utilizada en los muros de gaviones.
Base estabilizada	La empresa CHEC está colocando base estabilizada en el Km 51+300 proveniente del Quebrador del Km 49+000.
Tubería para subdrenaje	Se cuenta con el proveedor AMANCO para la entrega de las tuberías utilizadas para subdrenaje.

OBRA	Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo	CONTRATISTA	China Harbour Engineering Company de Costa Rica S.A
SECCION	Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) - Limón	CONSULTOR SUPERVISOR	Compañía Asesora en Construcción e Ingeniería S.A.

CONDICIONES CLIMATICAS Y DE FUERZA MAYOR

Lluvia y sus consecuencias	Durante el mes de julio, las condiciones climáticas no fueron favorables para el avance de las actividades. Hubo atrasos por lluvia principalmente en la construcción de alcantarillas, puentes, terracería y excavación. El 60% de los días del mes de julio, llovió.
Fuerza mayor	

SEÑALIZACION EN EL PROYECTO

Seguridad (Control de tránsito)	<p>Según las inspecciones realizadas se encuentran problemáticas en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hay una gran problemática con el cumplimiento de los requisitos básicos de Salud Ocupacional, tales como: disposición de agua potable para el personal, casetas sanitarias en los frentes de trabajo, así como áreas de descanso completas y apropiadas para la cantidad de personal que hay en los sitios. Por medio de las visitas en campo se ha logrado observar que hay un gran retroceso en estos temas. Por dicha razón, se realizó una inspección de todos los frentes de trabajo el día 31/07/2019, esto con el objetivo de evidenciar todos los sitios en los que se presenta alguna de estas problemáticas, comunicado al personal a cargo por medio del memorando 4402. Las No Conformidades NC-046 CSRN32-0523-2019 y NC-SO-004 CSRN32-0736-2019 continúan abiertas por estos temas. • También continúa abierta la No Conformidad NC-SO-004 CSRN32-0736-2019 la cual hace referencia al incumplimiento de entrega y uso de equipo de protección personal tanto en rama 1 como en rama 2. Durante las inspecciones se siguen observando trabajadores sin el equipo necesario para realizar la tarea que les asignan, así como incumplimiento con el cambio de equipo dañado. • Continúa abierta la (NC-SO-002) en el oficio CSRN32-0734-2019, sobre generadores y estaciones sin bandeja metálica de recolección de derrames y/o llenas de agua contaminada, aún se encuentran frentes de trabajo con incumplimiento de este requisito. • Se siguen presentando casos de uso inadecuado del equipo de protección individual ante caídas (arnés), aún se encuentran trabajadores subidos en andamios con el arnés puesto, pero sin engancharse en ningún punto e incluso casos donde ni siquiera les proveen un arnés. Sobre este tema también hay un No Conformidad abierta, la NC-SO-006 CSRN32-0738-2019. • Otra gran problemática es el no uso de etiqueta de revisión en andamios o etiquetas desactualizadas. Todos los días se debe revisar la estructura en la que se está trabajando y firmar la etiqueta de revisión, lo cual muchas veces no se hace. • Se están utilizando los andamios sin terminar, al llegar al sitio se observa un andamio en construcción sin los requerimientos completos de Salud Ocupacional, tales como: piso completo, barandas internas y externas, acceso seguro y rodapié, siendo utilizado para otros fines ajenos a la conformación del mismo. • Se encuentran accesos a parte superior de armaduras, excavaciones y zonas de trabajo en general con incumplimiento de las especificaciones de seguridad, así como la colocación de barandas rígidas de protección contra caídas en pendientes y excavaciones profundas. No se ha cerrado la No Conformidad NC-SO-001 CSRN32-0733-2019 sobre estos temas. • Gran parte de los frentes de trabajo y maquinarias no cuentan con un botiquín de primeros auxilios con los implementos necesarios y en las condiciones de higiene aptas para su uso o no se reabastece a tiempo cuando estos implementos se acaban. • Aunque con una gran disminución a lo largo del proyecto, aún se reportan algunos casos por incumplimiento de la ley 9028; Control de Tabaco en los centros de trabajo. Se continúan solicitando las amonestaciones correspondientes para quienes infrinjan esta ley y sigue abierta la NC-SO-006 en el oficio CSRN32-0738-2019 sobre este tema. • Hay un gran problema con el manejo y disposición de desechos tanto en rama 1 como en rama 2, se encuentran sitios con residuos que generan la acumulación de gérmenes y bacterias en el lugar. • Continúa sin darse la limpieza apropiada de la ruta cada vez que se requiera, ya que por la constante salida y entrada de maquinaria genera la acumulación de barro y piedrilla en la calle, poniendo así en peligro el tránsito de los demás usuarios de la vía. • Propuesta de CHEC como medio de egreso en el puente del Río Reventazón no cumple con ningún parámetro de seguridad para escaleras de emergencia. Se recibió una nueva propuesta por parte de CHEC la cual fue revisada en sitio y se comunicó la no aceptación debido a las condiciones inseguras detectadas, se realizaron las observaciones y hasta el momento no se han efectuado las medidas correctivas.
---------------------------------	--

VISITAS ESPECIALES AL PROYECTO

Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales	LANAMME realizó visita los días 10, 11, 24, 25 y 26 de julio para inspeccionar la vía y tomar muestras de agregados y concreto de las actividades que se realizan.
--	--

ACTIVIDADES y RECURSOS EN EL PERIODO

	<p>El Contratista continúa con los trabajos de limpieza y transporte de árboles cortados en los siguientes estacionamientos: Km 58+000 al 59+000, 111+500 al 115+500, 116+200 al 135+200, 135+200 al 135+400, 136+180 al 136+600, 138+400 al 138+770, 145+700 al 146+800 ambos lados, los cuales se entregan en los patios de madera debidamente autorizados.</p> <p>El Contratista procede con la excavación y relleno para la subrasante en los estacionamientos Km 51+000 al 51+300 LD, 52+910 al 53+770 LD, 54+260 al 55+200 LD, 55+900 al 56+100 LD, 58+500 al 58+700 LD, 64+000 al 72+000 LD, 68+000 al 72+000 LI, 74+000 al 77+000 LD, 80+000 al 83+000 LI, 78+500 al 81+400 LD, 85+300 al 86+400 LD, 87+600 al 87+900 LD, 85+300 al 86+401 LD 91+280 al 92+740 LD, 110+400 al 110+900, 111+700 al 113+000 LD, 116+000 al 116+999 LD, 118+000 al 118+999 LD, 145+700 al 146+500 y 147+700 al 148+100 LD.</p> <p>La empresa CHEC trabaja en la construcción de las capas de grava y arena de graduación en los estacionamientos Km 50+520 al 50+900 LD, 51+340 al 51+500 LD, 52+900 al 53+900LD, 54+280 al 54+540 LD, 54+520 al 55+120 LD, 65+000 al 65+360 LD, 65+400 al 66+000 LD, 69+000 al 71+000 LD, 71+780 al 72+180 LD, 72+380 al 72+840 LD.</p> <p>CHEC trabaja en la construcción de pavimento y subbase en los siguientes estacionamientos Km 116+000 al 128+900, 50+020 al 50+880 LD, 54+500 al 55+200 LD, 70+340 al 70+700 LD, 70+020 al 70+520 LD y 91+330 al 92+740 LD.</p> <p>La empresa CHEC continúa con la construcción de los muros de gavión en los siguientes estacionamientos Km 51+055 al 51+165, 73+820 al 74+025, 115+560 al 115+664, 117+770 al 117+790, 118+000 al 118+999, 121+610 al 121+660, 124+700 al 125+000 y 126+000 al 126+900 Lado derecho.</p> <p>CHEC inicia los trabajos de sustitución con material drenante de construcción y ciego drain en los siguientes estacionamientos Km 110+400 al 110+580, 110+780 al 110+900, 111+000 al 128+800.</p> <p>El Contratista continúa con la construcción de 28 alcantarillas redondas de concreto de diferentes diámetros, cuyos estacionamientos son: Km 58+758, 64+046, 71+474, 74+831, 75+074, 75+467, 78+390, 80+422, 114+561, 116+938, 120+877, 121+610, 138+505, 139+080, 139+417, 139+919, 140+451, 140+954, 142+462, 143+248, 143+676, 144+117, 144+247, 144+687, 146+319, 147+988, 148+208, 150+463 ambos lados.</p> <p>CHEC trabaja en la construcción de siete alcantarillas de cuadro, cuyos estacionamientos son: Km 55+207, 63+858, 66+164, 68+533, 69+288, 76+037, 80+422 ambos lados.</p> <p>El Contratista procede con los trabajos en los pilotes, bastiones, pilas, vigas, aletones de los puentes sobre los ríos: Río Costa Ricainto 50+975, Río Toro Amarillo Km 59+107, Río Jiménez Km 67+336, Río Molinos Km 64+884,6, Río Roca Km 67+508, Río Guacimito Km 74+049, Río Parismina Km 78+188, Río Dos Novillos Km 83+035, Río Sup. Ferrocarril Km 94+023, Río Reventazón Km 94+288, Río Pacuarito Km 101+586, Río Hondo Km 107+814, Río Cimarrones Km 106+552, Río Cuba Km 113+950, Río Barbilla 115+506, Río Quebrada Calderón Km 120+604, Río San Miguel Km 123+447, Río Chirripó Km 125+309 y Río Toro Km 135+075.</p> <p>El Contratista continúa con los trabajos de mejoramiento de suelo en los estacionamientos 118+920 al 119+140, 119+400 al 120+300, 122+300 al 122+500 lado derecho, utilizando el método de drenes verticales prefabricados.</p> <p>CHEC trabaja en el mejoramiento del suelo del Km 135+460 utilizando columnas de grava para suelos blandos.</p> <p>Las plantas de concreto de: Plantel Barbilla 115+600, Plantel de Guápiles Km 62+400 y Plantel Reventazón Km 93+750, cuentan con los permisos de funcionamiento y calibración.</p> <p>A la fecha, el Contratista cuenta con un total de 431 unidades de maquinaria trabajando en los cinco tramos del proyecto, esto incluye, maquinaria de los Subcontratistas MECO y HSolis.</p> <p>A la fecha el Contratista cuenta con un personal de 1111 personas, entre Ingenieros, Técnicos, Administrativos, Personal de campo y Operadores de equipo.</p>
--	--

OBRA	Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo	CONTRATISTA	China Harbour Engineering Company de Costa Rica S.A
SECCION	Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) - Limón	CONSULTOR SUPERVISOR	Compañía Asesora en Construcción e Ingeniería S.A.

CONTRATACIONES - SERVICIOS DE APOYO ADICIONALES

Concurso No. UERN32-001-2017-CONAVI	Contratación de un consultor individual como Ingeniero de Diseño de Puentes que revise los diseños ejecutivos, supervise la ejecución de las estructuras de puentes e intercambios del proyecto de Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) – Limón.
Concurso No. UERN32-002-2017-CONAVI	Contratación de un consultor individual como Ingeniero Vial para apoyar al Director de Carretera de la Unidad Ejecutora en la revisión del diseño ejecutivo y en el seguimiento de la ejecución del proyecto de Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) – Limón
Orden de Servicio No. 2 del Gestor de Proyecto	Servicios Profesionales de Ingeniería necesarios para la gestión de las expropiaciones requeridas para la adquisición del derecho de vía del Proyecto de: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) – Limón
Orden de Servicio No. 3 del Gestor de Proyecto	Servicios profesionales necesarios para realizar la evaluación y el rescate arqueológico de los restos precolombinos que se encuentran en 7 sitios dentro del derecho de vía existente del Proyecto de: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) – Limón.
Orden de Servicio No. 4 del Gestor de Proyecto	Servicios profesionales en el área de cálculo y dibujo para la oficina de apoyo al CONAVI en la supervisión del Proyecto de: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) – Limón.
Orden de Servicio No. 5 del Gestor de Proyecto	Servicios profesionales para realizar los estudios técnicos que permitan justificar técnicamente la necesidad de los 24 Puentes Peatonales que se construirán a lo largo del Proyecto de: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) – Limón.
Orden de Servicio No. 6 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Consorcio Supervisor cubrir los costos para realizar los ensayos de verificación de calidad, tipo Cross Hole, según la norma ASTM D6760 para determinar la integridad de los pilotes colados en el sitio para el Proyecto de: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) – Limón.
Orden de Servicio No. 7 del Gestor de Proyecto	Costos necesarios para la incorporación y funcionamiento de una oficina adicional de COAPRO, para apoyo al CONAVI en la Atención de consultas del sector de Matina, del Proyecto: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) – Limón.
Orden de Servicio No. 8 del Gestor de Proyecto	Se le ordena al Consorcio Supervisor cubrir con todos los costos necesarios que ordena la ingeniería de proyecto para proceder con los siguientes trabajos necesarios y que se requieren para la adecuada gestión del proyecto: 1. Revisión Diseño de Alcantarillas (a. Revisión hidráulica e hidrológica de 35 alcantarillas de cuadro. b. Revisión estructural de 35 alcantarillas de cuadro. c. Revisión hidráulica e hidrológica de 350 alcantarillas de tubo o redondas.) 2. Revisión hidráulica e hidrológica de los puentes sobre Ríos Aguas Claras y San Miguel. 3. Construcción de oficinas COAPRO en Municipalidad de Pococi.
Orden de Servicio No. 9 del Gestor de Proyecto	Se le ordena al Consorcio Supervisor cubrir todos los costos necesarios que ordene la Ingeniería de proyecto para proceder con los pagos de las publicaciones generadas por la Imprenta Nacional, como parte del proceso de expropiación del proyecto de: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) - Limón.
Enmienda a la Orden de Servicio No. 2 Gestor del Proyecto	Producto de una revisión de los montos cargados al formulario PR-9 "SERVICIOS EVENTUALES, y se encontró un error involuntario en el valor del 10% correspondiente a los Gastos Administrativos-Financieros y Utilidades y en la suma del cálculo total de los servicios profesionales contratados de la Orden de Servicio No. 2, por lo que en el amparo del artículo 157 de la Ley General de la Administración Pública, el cual dice textualmente: "En cualquier tiempo podrá la Administración rectificar los errores materiales o de hecho y los aritméticos".
Enmienda a la Orden de Servicio No. 6 Gestor del Proyecto	Por medio de la Enmienda No. 3 a la Orden de Servicio No. 6 se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 6, para que se lea de la siguiente manera: "Se estima que el costo de los trabajos ordenados a través de la presente Orden de Servicio será de aproximadamente \$ 379.380.000 (trescientos setenta y nueve mil trescientos ochenta dólares con 00/100)". Se acuerda que los restantes puntos de la Orden de Servicio No. 6 aumenta un monto \$ 116.130,00 a los \$263.250,00 originalmente establecidos para la Orden de Servicio No. 6, por lo que se procederá a aumentar dicho costo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Contratista - Supervisión	<p>El Contratista se encuentra trabajando en 27 de los 33 puentes de la vía, lo cuál representa un 26,89% de avance y un 81,82 % de ejecución. La mayoría de los trabajos se desarrollan en la subestructura, pilotes, columnas y vigas de amarre de cada puente.</p> <p>Se avanza en la construcción de las alcantarillas; al mes, se están ejecutado 183 de las 315 alcantarillas establecidas en el Contrato, lo cuál representa un 58,10% de avance.</p> <p>El Contratista ha ejecutado hasta este mes, un 36% de las terracerías establecidas, que corresponde a 80,72 Km intervenidos a lo largo de los 107 km del proyecto de la Ruta 32 incluyendo la limpieza, excavación y sustitución. Un 8% de los kilómetros fue finalizado.</p> <p>El Contratista inicia con los primeros kilómetros de subrasante terminada, que corresponde a las capas de préstamo y base, además se inicia con el primer tramo de prueba de base estabilizada en el Km 50+300.</p> <p>CHEC trabaja en movimientos de tierra para la construcción del Paso Superior Vehicular ubicado en el Kilómetro 73+517.50 Guácimo, con un avance del 7,69% de ejecución.</p>
	<p>Existe un atraso en la fabricación de vigas, el cual estaba programado para iniciar el 14-ene-19 según Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) aprobado en ene-19. A la fecha, el Contratista no ha indicado las medidas de compensación y mitigación a tomar para la recuperación del tiempo de fabricación de vigas y cumplir con el porcentaje programado a la fecha según lo indicado en el PEP.</p> <p>Por el momento, a continuación, se realiza mención de las actividades aprobado en ene-19 hasta que el siguiente PEP esté actualizado.</p> <p>Según el PEP aprobado en ene-19, las siguientes actividades deberían estar en ejecución:</p> <p>Tramo 1: Cruce Ruta 4 Km 49+299-Pococi Km 67+800 <u>km 49+299-Km 61+000</u> Estructura de pavimento Puentes mayores: P4: Km 57+334.70, Río Danta, P5: Km 59+124.70, Río Toro Amarillo Bahías de autobuses Ciclovías Marginales Accesos de caminos a la carretera principal <u>km 64+000-Km 67+800</u> Estructura de pavimento Alcantarillas Puentes mayores: P7: Km 67+336.80, Río Jiménez, P8: Km 67+512.60, Río Roca Bahías de autobuses Marginales Accesos de caminos a la carretera principal Relocalización de Servicios Públicos: ICE</p> <p>Tramo 2: Pococi Km 67+800-Guácimo Km 84+340 <u>Km 67+800-Km 84+340</u> Estructura de pavimento Alcantarillas Puentes mayores: P12: Km 83+035.30, Río Dos Novillos, P13: Km 84+269.70, Río Destierro Bahías de autobuses Ciclovías Marginales Accesos de caminos a la carretera principal Relocalización de Servicios Públicos: ICE</p> <p>Tramo 3: Guácimo Km 84+340-Siquirres Km 110+400 <u>Km 84+340-km 86+500</u> Estructura de pavimento Alcantarillas Retornos Bahías de autobuses Ciclovías <u>km 86+500-Km 90+000</u> Puentes mayores: P14: Km 89+283, Río Dos Vueltas Bahías de autobuses Ciclovías <u>Km 90+000-km 95+000</u> Estructura de Pavimento Puentes mayores: P15: Km 94+023.20, P. Sup. Ferrocarril, P16: Km 94+288.30, Río Reventazón Bahías de autobuses Marginales <u>Km 95+000-km 104+000</u> Puentes mayores: P18: Km 99+668.15, Río Pacuare <u>Km 104+000-km 110+400</u> Estructura de Pavimento Puentes mayores: P20: Km 106+552.80, Río Cimarrones, P21: Km 107+814.90, Río Hondo, P22: Km 109+666.50, Río Madre de Dios Bahías de autobuses</p>

OBRA	Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo	CONTRATISTA	China Harbour Engineering Company de Costa Rica S.A
SECCION	Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) - Limón	CONSULTOR SUPERVISOR	Compañía Asesora en Construcción e Ingeniería S.A.

Administración - CONAVI	<p>Tramo 4: Siquirres Km 110+400-Matina Km 135+200 <u>km 110+400-Km 115+000</u> Alcantarillas <u>km 115+000-Km 118+700</u> Alcantarillas Puentes mayores: P23: Km 115+506.30, Río Barbilla <u>km 118+700-Km 125+100</u> Estructura de pavimento Alcantarillas Bahías de autobuses Marginales Accesos de caminos a la carretera principal <u>km 125+100-Km 133+126</u> Alcantarillas Puentes mayores: P27: Km 125+308.60, Río Chirripó Relocalización de Servicios Públicos: AyA-Asadas <u>km 133+126-Km 135+200</u> Puentes mayores: P29: Km 133+953.50, Río Cuba Relocalización de Servicios Públicos: AyA-Asadas</p> <p>Según el PEP aprobado en ene-19, las siguientes actividades deberían haber culminado: Tramo 1: Cruce Ruta 4 Km 49+299-Pococi Km 67+800 <u>km 49+299-Km 61+000</u> Alcantarillas Pasos a Desnivel (PSV): Km 52+699.611, Flores, Km 57+568.421, La Trocha Puentes Mayores: P1: Km 50+975.80, Río Corinto, P2: Km 54+.30088, Río Costa Rica, P3: Km 56+187.60, Río Blanco <u>km 64+000-Km 67+800</u> Puentes Mayores: P6: Km 64+884.60, Río Molinos</p> <p>Tramo 2: Pococi Km 67+800-Guácimo Km 84+340 <u>Km 67+800-Km 84+340</u> Puentes Mayores: P9: Km 73+75.605, Río Guácimo, P11: Km 78+187.80, Río Parismina</p> <p>Tramo 3: Guácimo Km 84+340-Siquirres Km 110+400 <u>km 86+500-Km 90+000</u> Estructura de Pavimento Alcantarillas Bahías de autobuses Ciclovías <u>Km 90+000-km 95+000</u> Alcantarillas</p> <p>Tramo 4: Siquirres Km 110+400-Matina Km 135+200 <u>km 110+400-Km 115+000</u> Relocalización de Servicios Públicos: AyA-Asadas <u>km 115+000-Km 118+700</u> Relocalización de Servicios Públicos: AyA-Asadas <u>km 118+700-Km 125+100</u> Puentes Mayores: P24: Km 120+613.56, Quebrada Calderón, P25: Km 121+444.70, Río Aguas Claras, P26: Km 123+456.90, Río San Miguel Relocalización de Servicios Públicos: AyA-Asadas <u>km 125+100-Km 133+126</u> Puentes Mayores: P28: Km 133+109.20, Río Escondido Relocalización de Servicios Públicos: AyA-Asadas <u>km 133+126-Km 135+200</u> Puentes Mayores: P30: Km 134+857.80, Río Rojo, P31: Km 135+075.00, Río Toro</p> <p>Tramo 5: Matina Km 135+200-Limón Km 156+653 <u>Km144+820-Km 156+534 (Meco)</u> Puente peatonal: Km 148+400.000</p> <p>Según el PEP aprobado en ene-19, las siguientes actividades deberían haber iniciado: Puentes mayores: Prefabricación de viga Tramo 1: Cruce Ruta 4 Km 49+299-Pococi Km 67+800 <u>km 49+299-Km 61+000</u> Intercambio: Km 49+622.972, IC Río Frio, entronque con la RN 4 <u>km 61+000-Km 64+000</u> Intercambio: Km 62+890.293, IC Guáples, entronque con la RN 247</p> <p>Tramo 2: Pococi Km 67+800-Guácimo Km 84+340 <u>Km 67+800-Km 84+340</u> Retornos <u>Km 104+000-km 110+400</u> Retornos</p> <p>Tramo 3: Guácimo Km 84+340-Siquirres Km 110+400</p> <p>Tramo 4: Siquirres Km 110+400-Matina Km 135+200 <u>km 118+700-Km 125+100</u> Retornos Pasos a Desnivel (PSV): Km 124+251.288 Puente peatonal: Km 124+085.000 <u>km 125+100-Km 133+126</u> Puente peatonal: Km 132+213.000</p> <p>Tramo 5: Matina Km 135+200-Limón Km 156+653 <u>Km 135+200-Km144+820 (Hernán Solís)</u> Retornos Pasos a Desnivel (PSV): Km 138+873.457, Nueva York Puente peatonal: Km 144+605.000 Estación de pesaje Puentes mayores: P32: Km 141+278, Río Madre <u>Km144+820-Km 156+534 (Meco)</u> Retornos Intercambio: Km 147+179.124, IC TCM, entronque con acceso a Terminal de Contenedores de Moin Intersecciones a nivel Puentes peatonales: Km 150+720.000, Km 153+736.000 Puentes mayores: P33: Km 145+145, Río Blanco</p> <p>El Contratista presentó cuadros con la actualización de fechas de actividades para ser incorporadas en el PEP, por lo que, la UE32 está actualizando el PEP con las fechas facilitadas y relacionando las actividades según el PEP aprobado en ene-19. El Contratista no ha indicado las medidas de compensación y mitigación para la reprogramación y actualización de actividades en el PEP para la recuperación del tiempo de los puentes mencionados anteriormente y cumplir con el porcentaje programado a la fecha.</p>
-------------------------	---