



INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51

MES: Noviembre 2022



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	Consortio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

DATOS DEL CONTRATO

Contrato No.	CONAVI-CHEC-001	Fecha de firma de Contrato:	03 de junio del 2013
Monto Diseño:	\$13,967,801.61	Fecha Aprobación Interna de Contrato No. 35-12:	03 de junio del 2013
Monto Construcción:	\$451,625,585.45	Fecha reunión de pre-construcción	16 de noviembre 2017
Total Contrato (Diseño + Construcción):	\$465,593,387.06	Fecha Orden de Inicio diseño	14 de diciembre 2016
Inversión para Expropiaciones y Servicios Públicos:	\$22,697,578.58	Fecha fin diseño de obras contrato original	13 de agosto 2017
Monto del Contrato + Expropiaciones y Servicios Públicos:	\$488,290,965.64	Fecha fin diseño de obras O.S. eventos compensables	30 de septiembre 2017
Inversión para la Administración del Contrato:	\$43,075,011.95	Fecha Orden de Inicio construcción	20 de noviembre 2017
Inversión Total (Contrato + Expropiaciones y Servicios Públicos + Administración del Contrato):	\$531,365,977.59	Fecha Prevista de Finalización Inicial:	04 de octubre 2020
Monto de la ampliación del Contrato Expropiaciones y Servicios Públicos:	\$2,697,578.58	Fecha Prevista de Finalización (O.S. No. 13):	8 de febrero de 2023
Porcentaje de variación:	0.58%	Plazo Original de Contrato Diseño (D):	242 días
Monto Autorizado del Contrato:	\$488,290,965.64	Plazo Original de Contrato Construcción (C):	1049 días
Fecha presentación de oferta:	NA	Plazo Original de Contrato D + C:	1291 días
Fecha de adjudicación:	03 de junio del 2013		

DISEÑO

AVANCE DE DISEÑO

	Anterior	Este Mes	A la Fecha	Disponible	% Planificado	% Real
Avance de diseño	242 días	0 días	242 días	0 días	100.00%	97.50%

AVANCE FINANCIERO

	Anterior	Este Mes	A la Fecha	Disponible	% Planificado	% Real
Avance financiero	\$13,688,445.57	\$0.00	\$13,688,445.57	\$279,356.04	100.00%	98.00%

CONSTRUCCIÓN

AVANCE FÍSICO

	Anterior	Este Mes	A la Fecha	Disponible	% Planificado	% Real
Avance físico	949 días	30 días	979 días	70 días	86.11%	73.37%

AVANCE FINANCIERO

	Anterior	Este Mes	A la Fecha	Disponible	% Planificado	% Real
Avance financiero	\$230,019,491.87	\$1,223,985.94	\$231,243,477.81	\$220,382,107.64	83.54%	51.20%



INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51

MES: Noviembre 2022



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	Consortio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

EXPROPIACIONES, RELOCALIZACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS E INVERSIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

AVANCE FINANCIERO

	Anterior	Este Mes	A la Fecha	Disponible	% Planificado	% Real
Avance financiero	\$53,045,341.98	\$1,068,981.13	\$54,114,323.11	\$11,658,267.42	82.27%	82.27%

POLIZAS

Por Obligaciones Ambientales	Monto: \$ 485.593,39	BNCR	Vigencia: del 30 septiembre 2022 al 30 septiembre 2023	366 días
Por Responsabilidad Civil	Monto: \$ 353.845,31	ASSA	Vigencia: del 22 de mayo 2022 al 08 febrero 2023	263 días
Garantía de Cumplimiento	Monto: \$ 23.279,669,35	Scotiabank	Vigencia: del 22 noviembre 2022 al 08 agosto 2023	260 días
Garantía de Anticipo	Monto: \$143.325.345,19	BNCR	Vigencia: del 23 mayo 2022 al 08 de febrero 2023	262 días

CONTROL DE O.S. y O.M.

Ordenes de Servicio	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.
	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.
	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.
	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.
	O.S.-5: Se le ordena al Contratista de la obra cubrir los trabajos que ordene la Ingeniería de Proyecto, para el traslado del servicio público que brinda la Refinería Costarricense de Petróleo (RECOPE), en los lugares donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto, cuyos costos incluyen pero no se limitan a: el diseño, la adquisición, el suministro y la administración de todos los materiales, la mano de obra, la maquinaria, el equipo, las herramientas y demás insumos necesarios que permitan concluir satisfactoriamente la obra principal. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-002-2019-962. Fecha 07 de junio 2019
	O.S.-6: Se le ordena al Contratista cubrir los trabajos que orden la Ingeniería de Proyecto, para la demolición y construcción de las acometidas para los medidores eléctricos del ICE, en los lugares donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto de acuerdo al sumario de cantidades indicada en esta OS. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2019-1516 del 28 de noviembre 2019.
	O.S.-7: Se traslada la fecha prevista de finalización del proyecto, producto de eventos compensables reconocidos por la Administración, que afectaron el desarrollo normal de las obras, para el día 27 de marzo del 2021, inclusive. Comunicado de aprobación mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-0004 del 06 de enero 2020.
	O.S.-8: Cubrir los trabajos que ordene la Ingeniería de Proyecto, para la Deconstrucción de 2 Puentes Peatonales existentes sobre la Ruta Nacional No.32. Comunicado de aprobación mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-240 del 14 de febrero de 2020.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Ordenes de Servicio	O.S.-9: Se comunica y ordena al Contratista cubrir los trabajos que ordene la Ingeniería de Proyecto, para la construcción de cercas sobre la Ruta Nacional No 32. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1203 del 17 de julio 2020.
	O.S.-10: Se le comunica y ordena al Contratista suspender parcialmente, la totalidad de las labores constructivas incluidas en el alcance del contrato en el tramo comprendido entre las estaciones 153+500 y 156+534,970, a partir del día 01 de octubre del año 2020, inclusive. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1841 del 07 de octubre de 2020.
	O.S.-11: Se traslada la fecha prevista de finalización del proyecto para el día 22 de mayo del 2022, inclusive, producto de eventos compensables reconocidos por la Administración y que según el estudio efectuado por la Unidad Ejecutora RN-32 y el Gestor del Proyecto se ha acreditado que afectaron el desarrollo normal de las obras. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2021-0448 del 11 de marzo de 2021.
	O.S.-12: Cubrir los trabajos que ordenen la Ingeniería de Proyecto, para la instalación de previstas para acueducto de Limón del AyA, en los lugares donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto, de acuerdo con el sumario de cantidades de la Orden de Servicio. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2021-1086 del 09 de junio de 2021.
	O.S.-13: Se traslada la fecha prevista de finalización del proyecto para el día 08 de febrero del 2023, inclusive, producto de eventos compensables reconocidos por la Administración y que según el estudio efectuado por la Unidad Ejecutora RN-32 y el Gestor del Proyecto se ha acreditado que afectaron el desarrollo normal de las obras. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0537 del 29 de marzo de 2022.
	O.S.-14: Cubrir los trabajos que ordene la Ingeniería de Proyecto, para realizar la reubicación del paso de la tubería de agua potable en el puente nuevo sobre Río Dos Novillos. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0518 del 28 de marzo de 2022.
	O.S.-15: Cubrir los trabajos que orden la Ingeniería de Proyecto, para la fabricación de sistemas de apoyo para tubería de agua potable, en los puentes donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto, de acuerdo al sumario de cantidades de la Orden de Servicio. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0903 del 26 de mayo de 2022.
Ordenes de Modificación	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. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2018-967 del 19 de noviembre 2018
	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. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-001-2019-718 del 13 de junio 2019
	O.M.-3 Se elabora con el fin de ajustar cantidades de varios ítems de acuerdo al plan de inversión, mismos que se encuentran deficitarios, debido a cambios ocurridos en el proyecto, lo anterior debido a que el ítem de Material para encamado fue minimizado debido a la atención de las entradas a propiedades, predios de comercios y casa, igualmente las previstas domiciliarias. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-009-2019-1520 del 28 de noviembre 2019.
	O.M.-4 Cubrir los trabajos que ordene la Ingeniería de Proyecto, para el traslado del servicios público que brinda el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) (incluyendo las ASADAS), en los lugares donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto, cuyos costos incluyen pero no se limitan a: la adquisición, el suministro y la administración de todos los materiales, la mano de obra, la maquinaria, el equipo, las herramientas y demás insumos necesarios, que permiten concluir satisfactoriamente la obra principal. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2020-0492 del 27 de marzo de 2020.
	O.M.-5 Cubrir los trabajos que ordene la Ingeniería de Proyecto, para el traslado del servicio público que brinda el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) (Incluyendo las ASADAS), en los lugares donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto, cuyos costos incluyen pero no se limitan: la adquisición, el suministro y la administración de todos los materiales, mano de obra, la maquinaria, el equipo, las herramientas y demás insumos necesarios, que permitan concluir satisfactoriamente la obra principal. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-872 del 26 de mayo de 2020.
	O.M.-6 Se modifica los siguientes parámetros de las especificaciones del diseño de la Base Estabilizada con cemento (BE-25), de acuerdo con las variaciones de presente Orden de Modificación. Comunicado de aprobación mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-0893 del 28 de mayo de 2020.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Ordenes de Modificación	O.M.-7 Cubrir los trabajos que ordene la Ingeniería de Proyecto, para el traslado del servicios público que brinda el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) (incluyendo las ASADAS), en los lugares donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto, cuyos costos incluyen pero no se limitan a: la adquisición, el suministro y la administración de todos los materiales, la mano de obra, la maquinaria, el equipo, las herramientas y demás insumos necesarios, que permiten concluir satisfactoriamente la obra principal. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2020-1613 del 15 de septiembre de 2020.
	O.M.-8 Se le comunica y ordena al Contratista: Se modifica la ubicación de los 18 accesos a construir para calles existentes establecidos en el contrato, de acuerdo con las variaciones que se indican en el cuadro adjunto a la OM. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2020-2213 del 01 de diciembre de 2020.
	O.M.-9 Se le comunica y ordena al Contratista: Se modifica la ubicación de los 26180m de marginales a construir establecidos en el contrato, de acuerdo con las variaciones que se indican en el cuadro adjunto a la OM. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2020-2191 del 25 de noviembre de 2020.
	O.M.-10 Se le comunica y ordena al Contratista: Se modifica la ubicación de los 24 puentes peatonales a construir establecidos en el contrato, de acuerdo a las variaciones que se indican en el cuadro adjunto a la OM. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2020-2192 del 25 de noviembre de 2020.
	O.M.-11 Se le comunica y ordena al Contratista: Cubrir los trabajos que ordene la Ingeniería de Proyecto, para el traslado del servicio público que brinda el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) (incluyendo las ASADAS), en los lugares donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto, cuyos costos incluyen pero no se limitan a: la adquisición, el suministro y la administración de todos los materiales, la mano de obra, la maquinaria, el equipo, las herramientas y demás insumos necesarios, que permitan concluir satisfactoriamente la obra principal. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2020-2193 del 25 de noviembre de 2020.
	O.M.-12 Cubrir los trabajos que ordene la Ingeniería de Proyecto, para el traslado del servicios público que brinda el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) (incluyendo las ASADAS), en los lugares donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto, cuyos costos incluyen pero no se limitan a: la adquisición, el suministro y la administración de todos los materiales, la mano de obra, la maquinaria, el equipo, las herramientas y demás insumos necesarios, que permiten concluir satisfactoriamente la obra principal. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2021-0359 del 25 de febrero de 2021.
	O.M.-13 Cubrir los trabajos que ordene la Ingeniería de Proyecto, para el traslado del servicios público que brinda el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) (incluyendo las ASADAS), en los lugares donde sea requerido y dentro de los límites del Proyecto, cuyos costos incluyen pero no se limitan a: la adquisición, el suministro y la administración de todos los materiales, la mano de obra, la maquinaria, el equipo, las herramientas y demás insumos necesarios, que permiten concluir satisfactoriamente la obra principal. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2021-1298 del 14 de julio 2021.
Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 4	ENM.-1: 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. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2018-383 del 04 de abril 2019
Enmienda No. 2 a la Orden de Servicio No 4	ENM.-2: "Se enmienda el punto No. 5 de la Orden de Servicio No 4, para que se lea de la siguiente manera: 5. Se estima que el costo inicial de dichos trabajos es de \$9.026.617,22 (Nueve millones veintiséis mil seiscientos diecisiete dólares con 22/100). Este precio incluye el 10% por gastos administrativos-financieros que incurre el Contratista para suplir los servicios de la presente Orden de Servicio". Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2019-1515 del 28 de noviembre de 2019.
Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 8	ENM.-3: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No 8, para que se lea de la siguiente manera: 3. Se estima que el costo de los trabajos ordenados a través de la presente Orden de Servicio será de aproximadamente \$ 440.000,00 (cuatrocientos cuarenta mil dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior". Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2020-1831 del 06 de octubre de 2020.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Enmienda No. 2 a la Orden de Servicio No 8	ENM.-4: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No 8, para que se lea de la siguiente manera: 3. Se estima que el costo de los trabajos ordenados a través de la presente Orden de Servicio será de aproximadamente \$ 469.865,00 (cuatrocientos sesenta y nueve mil ochocientos sesenta y cinco mil dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior". Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2021-0668 del 13 de abril de 2021.
Enmienda No. 3 a la Orden de Servicio No 8	ENM.-6: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No 8, para que se lea de la siguiente manera: 3. Se estima que el costo de los trabajos ordenados a través de la presente Orden de Servicio será de aproximadamente \$ 497.365,00 (cuatrocientos noventa y siete mil trescientos sesenta y cinco mil dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior". Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2021-1303 del 14 de julio de 2021.
Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 10	ENM.-5: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No 10, para aumentar el plazo de suspensión en una vigencia igual otorgada mediante la OS-10, la cual es de 6 meses, contados a partir de la de la de conclusión del plazo concedido en la OS-10, a saber 01 de abril de 2021, de acuerdo con las necesidades de la Administración. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2021-0776 del 27 de abril de 2021.
Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 9	ENM.-1: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No 9, para que se lea de la siguiente manera: El costo de dichos trabajos es de \$1,173,939,36 (Un millón ciento setenta y tres mil novecientos treinta y nueve dólares con 36/100). Este precio incluye el 10% por gastos administrativos-financieros que incurre el Contratista para suplir los servicios de la presente Orden de Servicio. Comunicado de aprobación UE-RN32-002-2022-0592 del 06 de abril de 2022.
Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 12	ENM.-1: "Se enmienda el punto No. 5 de la Orden de Servicio No 12, para que se lea de la siguiente manera: El costo de dichos trabajos es de \$183,499,77 (Ciento ochenta y tres mil cuatrocientos noventa y nueve dólares con 77/100). Este precio incluye el 10% por gastos administrativos-financieros que incurre el Contratista para suplir los servicios de la presente Orden de Servicio. Comunicado de aprobación UE-RN32-002-2022-0591 del 06 de abril de 2022.
Enmienda No. 4 a la Orden de Servicio No 8	ENM.-4: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No 8, 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 \$439.333,94 (cuatrocientos treinta y nueve mil trescientos treinta y tres dólares con 94/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Comunicado de aprobación UE-RN32-002-2022-0590 del 06 de abril de 2022.
Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 6	ENM.-1: "Se enmienda el punto No. 5 de la Orden de Servicio No 6, para que se lea de la siguiente manera: El costo de dichos trabajos es de \$59.392,87 (Cincuenta y nueve mil trescientos noventa y dos dólares con 87/100). Este precio incluye el 10% por gastos administrativos-financieros que incurre el Contratista para suplir los servicios de la presente Orden de Servicio. Comunicado de aprobación UE-RN32-002-2022-0589 del 06 de abril de 2022.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

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 49+000, Quebrador Km 57+560, Quebrador Barbilla, Quebrador Parismina, Quebrador Chirripó, Quebrador Pacuare, Quebrador Madre de Dios, Quebrador CUND.
Agregados para Concreto	Cuenta con tres fuentes aprobadas para el uso de agregados para concreto, las cuales son: Quebrador Chirripó, Quebrador Guápiles, Quebrador Colono, Quebrador MECO-Flores todas con sus respectivos diseños aprobados.
Tubería de Concreto	Los proveedores Productos de Concreto y PRENAC suplen las tuberías reforzadas 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. Los subcontratistas MECO y HSolís están utilizando concreto de MJ Concretos.
Geotextil - Tubos de Subdrenaje - Gaviones - Mallas Terramesh	El proveedor del Geotextil, los tubos de subdrenaje y canastas de gavión incluyendo las terramesh es Maccaferri para los cinco tramos, además utilizan mallas de gavión chinas del proveedor GEBÍN.
Base granular	CHEC cuenta con los proveedores Quebrador del Km 49, Quebrador Chirripó, Quebrador Pacuare, Tajo Loco y JyM Parismina para la base granular utilizada en los tramos.
Base estabilizada	Se cuenta con los proveedores de base estabilizada a los Quebradores Chirripó, Pacuare y el Quebrador del Km 49+000.
Geomalla bidireccional / Geomalla bidireccional de fibra de vidrio	El Contratista CHEC importa la geomalla utilizada en el proyecto directo desde CHINA, el nombre de los dos proveedores son Shandong Geosky Technology, Feiching Liany Eng. Plastics, además está utilizando geomallas Maccaferri.
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.
Tubería para subdrenaje	Se cuenta con el proveedor AMANCO para la entrega de las tuberías utilizadas para subdrenaje.
Emulsión Asfáltica y Asfalto AC-30	El proveedor encargado de la entrega del asfalto AC-30 y la emulsión asfáltica para la mezcla asfáltica es la Refinería Costarricense de Petróleo.
Aditivo Elvaloy y Ácido polifosfórico	CHEC cuenta con el proveedor Surfax S.A. para la entrega del aditivo Elvaloy y Ácido polifosfórico para la mezcla asfáltica. El Subcontratista HSolís, trabaja con el aditivo Magnabond.
Juntas de expansión y apoyos elastoméricos en los puentes a rehabilitar	CHEC importa las juntas de expansión y apoyos elastoméricos utilizados en la rehabilitación de los puentes existentes de Wuhan Hairun, empresa China y Hulera Costarricense.
Torones en los puentes a rehabilitar	El Contratista se provee de torones para la rehabilitación de los puentes existentes de la empresa ADN Industrial y el origen del torón es Brasil.
Barrera de Flex beam para guardacaminos	Los proveedores encargados de la entrega de las barreras tipo Flex beam para guardacaminos son Horizontes de Vías y Señales de Centroamérica S.A. y Road Steel - Gonvarri
Pintura para señalización horizontal	Se cuenta con los proveedores Tiantong Road Industry Group Co. LTD, Tatu Highway Group Co. LTD, ENNIS-FLINT, Bela Consultores para fabricación de la pintura termoplástica amarilla, blanca y las esferas de vidrio.



INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51

MES: Noviembre 2022



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	Consortio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

CONDICIONES CLIMATICAS Y DE FUERZA MAYOR

Lluvia y sus consecuencias	Durante el mes de octubre, no se presentaron atrasos por lluvia en el proyecto. Hubo un 46,67% de días soleados y un 53,33% (16 días) lluviosos.
Fuerza mayor	

SEÑALIZACION EN EL PROYECTO

Seguridad (Control de tránsito)	<p>En noviembre las observaciones principales se presentaron en incumplimientos en el plan general de tránsito, en desvíos con ausencias de señales reglamentarias, baja visibilidad en señales verticales, faltantes de postes laterales, falta de torres de iluminación por vandalismo, mal funcionamiento de flechadoras, huecos en carretera dividiendo carriles, líneas amarillas continuas que ya no se ven.</p> <p>Por otro lado hay falta de equipos de protección personal en sub contratistas y se falla de nuevo en incumplimiento de condiciones básicas de contratistas en rama 1 y en rama 2 como el toldo y el área de descanso general mesa y sillas propiamente.</p> <p>En la sección de rama 4 las observaciones se atienden de forma oportuna y a tiempo en sitio, en rama 5 puentes propiamente se ha trabajado arduamente en temas de cumplimiento de equipo de protección personal y condiciones básicas obligatorias, la buena comunicación ha sido indispensable para atender las observaciones en sitio.</p> <p>Puntualmente, se confecciona los siguientes memorándum.</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incumplimiento PCMT: señalización lateral, vertical, banderilleros, uso de señalización no autorizada, ausencia total de señalización, incumplimiento a PCMT, huecos en carretera. • Condiciones inseguras: para la realización de trabajos producto de incumplimiento en procedimientos de seguridad ocupacional. • Condiciones mandatorias básicas de salud ocupacional en centros de trabajo, faltante o ausencia de agua potable para consumo y lavado de manos, servicios sanitarios en mal estado, higiene, orden y limpieza, botiquines. • Por incumplimiento en el uso del equipo de protección personal y equipo sanitario en áreas operativas. • Por incumplimiento en medidas de seguridad en maquinaria, equipos, herramientas y extintores. • Por incumplimiento en excavaciones, accesos en mal estado y huecos en carretera sin señalizar. • ST: Solución Temporal
---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

VISITAS ESPECIALES AL PROYECTO

Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales	LANAMME realizó visita al proyecto los días 02 de noviembre realizando mediciones del índice de regularidad en Rama 2.
Visita del Ministro de Obras Públicas y Transportes	El día 12 de noviembre el Ministro de Obras Públicas y Transportes Ingeniero Luis Amador y el Director Ejecutivo del CONAVI Ingeniero Mauricio Batalla realizaron una visita al proyecto de la Ruta 32, para ver el avance de las obras, reunirse con algunos afectados, alcaldes municipales e interesados para discutir temas de la ampliación. Así mismo, realizar un recorrido por los 107 km de la ruta.

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

ACTIVIDADES y RECURSOS EN EL PERIODO


El Contratista procede con la excavación y relleno para la subrasante en los estacionamientos Km 85+360 al 85+780 LI, Km 95+250 al 95+480 LI, Km 102+700 al 102+769 LD.

CHEC trabaja en la construcción de material de préstamo, subbase, base granular y base estabilizada LI y LD en los siguientes estacionamientos Km 59+254 LI, Km 60+980 al 61+320 LI, Km 62+470 al 62+560 LI, Km 63+970 al 64+170 LI, Km 82+860 al 84+060 LD, Km 101+160 al 101+410, Km 103+440 al 103+560 LD, Km 104+500 al 105+290 LD, Km 106+800 al 106+970 LI, Km 108+800 al 108+970 LI, Km 135+370 al 136+148 LI, Km 144+465 al 144+515, Km 146+400 al 146+550 LI, Km 147+500 al 147+550 LD, Km 149+120 al 151+060 LI

Colocación de las capas de mezcla asfáltica en caliente con tamaño nominal de 19 mm y 12,5 mm LI y LD en los Km 56+285 al 56+720 LI, Km 59+740 al 60+800 LI, Km 61+609 al 61+580 LI, Km 93+000 al 92+500 LI, Km 97+240 al 98+125 LI, Km 121+360 al 121+556 LI, Km 125+700 al 127+570 LD, Km 128+360 al 128+469 LD

El Contratista trabaja en la construcción de drenajes, bordillos, cunetas y alcantarillas de concreto, cuyos estacionamientos son: Km 50+564

CHEC continúa la construcción de las aceras y bahías de autobús, marginales, ciclovías en los Km 50+670 al 50+720 LI, Km 52+355 al 52+390 LI, Km 52+960 al 52+970 LI, Km 52+960 al 53+400 LI, Km 91+300 al 91+680 LI, Km 91+000 al 92+500 LI, Km 97+300 al 97+500 LD, Km 99+250 al 99+350, Km 104+992 al 105+009, Km 142+750 al 142+770, Km 145+489 al 145+500 LI

CHEC trabaja en los pilotes preexcavados para la construcción de los puentes peatonales y prefabricación de vigas de asiento en los Km 49+355, Km 52+680, Km 55+420, Km 61+110, Km 82+669, Km 87+690, Km 107+030, Km 123+120, Km 132+213, Km 144+740, Km 148+235, Km 150+720, Km 152+615, Km 152+972

La empresa CHEC trabaja en la prefabricación de vigas de asiento del Paso Superior Vehicular, además, la perforación de los pilotes, construcción de bastiones - pilas y colocación de vigas cajón del Km 57+533, Km 73+517, Km 83+601, y Km 95+212

La empresa CHEC trabaja en la perforación de pilotes, construcción de bastiones - pilas y colocación de vigas cajón para la construcción del intercambio del Km 49+643, Km 62+890.

El Contratista procede con los trabajos en los pilotes, bastiones, pilas, vigas, aletones, encepados, fabricación de vigas en los planteles, colocación de las vigas, sobre losas, barandas peatonales y mezcla asfáltica de los puentes sobre los ríos: Río Corinto Km 50+975, Río Costa Rica Km 54+088, Río Blanco Km 56+187, Río Danta Km 57+334, Río Molinos Km 64+884, Río Jiménez Km 67+336, Río Parismina Km 78+187, Río Dos Novillos Km 83+035, Río Destierro Km 84+269, Puente Superior Ferrocarril Km 94+023, Río Reventazón Km 94+288, Río Pacuare Km 99+668, Río Cimarrones Km 106+552, Río Hondo Km 107+814, Río Barbilla Km 115+506, Quebrada Calderón Km 120+615, Río Aguas Claras Km 121+469, Río San Miguel Km 123+459, Río Chirripó Km 125+298, Río Escondido Km 133+112, Río Cuba Km 133+950, Río Rojo Km 134+857, Río Toro Km 135+093, Río Madre Km 141+278 Río Blanco Km 145+145.

Construcción de obras seguridad vial en los retornos Km 71+266, Km 130+450

Construcción de barreras New Jersey en Km 52+000, Km 60+000 al 61+000, Km 93+000, Km 97+000, Km 104+000, Km 144+000, Km 146+000, Km 148+000

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.

A la fecha, el Contratista cuenta con un total de 277 unidades de maquinaria trabajando en los cinco tramos del proyecto, esto incluye, maquinaria de los Subcontratistas MECO y HSolís.

A la fecha el Contratista cuenta con un personal de 1482 personas, 1299 costarricenses y 183 chinos, entre Ingenieros, Técnicos, Administrativos, Personal de campo y Operadores de equipo.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

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 1 del Gestor de Proyecto	Se le ordena al consultor iniciar la presentación de sus servicios, objeto del presente contrato, a partir del día 25 de junio de 2018, inclusive. El plazo autorizado para la ejecución es de 43 meses, sin embargo, la Administración podrá variar el plazo de los servicios contratados, si así conviene a los intereses del Contratante y la ejecución del interés público 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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2018-0453 (562) del 20 de junio 2018.
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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2018-699 del 05 de septiembre 2018.
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. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-002-2018-773 del 24 de septiembre 2018
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. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-002-2018-785 del 26 de septiembre 2018
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. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-002-2018-786 del 26 de septiembre 2018
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. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-002-2018-966 del 19 de noviembre 2018
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. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-002-2019-171 del 14 de febrero 2019
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 Pococí. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-002-2019-350 del 28 de marzo 2019
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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2019-816 del 02 de julio 2019

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Orden de Servicio No. 10 del Gestor de Proyecto	Se le ordena al Consorcio Supervisor cubrir todos los costos necesarios que ordene la ingeniería de proyecto para realizar inspecciones arqueológicas preventivas en los terrenos que serán utilizados para construir las futuras intersecciones 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. Aprobado mediante oficio UE-DRARN32-002-2019-949 del 06 de agosto 2019.
Orden de Servicio No. 11 del Gestor de Proyecto	Se le ordena al Consorcio Supervisor cubrir todos los costos necesarios de un Asistente para el Ingeniero de Verificación de la Calidad para el Gestor de Proyecto. Debido al incremento en los frentes de trabajo por parte de CHEC y la cantidad de ensayos de materiales, suelos y procesos constructivos, es necesario la incorporación de una persona, con la función de asistente del área de la Calidad 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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2019-950 del 06 de agosto 2019.
Orden de Servicio No. 12 del Gestor de Proyecto	Se le ordena al Consorcio Supervisor cubrir los costos de los servicios profesionales para realizar los estudios funcionales de 6 intersecciones 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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2019-951 del 06 de agosto 2019.
Orden de Servicio No. 13 del Gestor de Proyecto	Se le ordena al Consorcio Supervisor cubrir los costos de los servicios profesionales para reforzar el equipo de Regencia Ambiental del Gestor 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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2019-952 del 06 de agosto 2019.
Orden de Servicio No. 14 del Gestor de Proyecto	Se le ordena al Contratista cubrir los costos necesarios que ordene la ingeniería de proyecto para proceder con la revisión de los Diseños de Muros de Contención, trabajos necesarios y que se requieren para la adecuada gestión 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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2019-1199(562) del 30 de septiembre 2019.
Orden de Servicio No. 15 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir los costos necesarios para la contratación de los servicios profesionales de Asesoría Legal para el Proyecto Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) - Limón. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-0873 del 29 de mayo de 2020.
Orden de Servicio No. 16 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir todos los costos necesarios para Estrategias de la Comunicación 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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-0874 del 29 de mayo de 2020.
Orden de Servicio No. 17 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir todos los costos necesarios para los ensayos adicionales de Verificación de la Calidad del Gestor de Proyecto 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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-0881 del 29 de mayo de 2020.
Orden de Servicio No. 18 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir los costos necesarios para la contratación de los servicios profesionales para la Gestión de Proyectos, 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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1105 del 01 de julio de 2020.
Orden de Servicio No. 19 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir todos los costos necesarios ordenados por la Ingeniería de Proyecto para la Adquisición de Permisos de Entrada de Posesión Voluntaria 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. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1106 del 01 de julio de 2020.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Orden de Servicio No. 20 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir todos los costos necesarios para la contratación de los servicios profesionales para realizar la notificación de las resoluciones judiciales emitidas por los Tribunales en los procesos de expropiación 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1347 del 05 de agosto del 2020.
Orden de Servicio No. 21 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir todos los costos necesarios que ordene la Ingeniería de Proyecto para proceder con el Diseño de las Obras Adicionales 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1869 del 12 de octubre del 2020.
Orden de Servicio No. 22 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir todos los costos necesarios que ordene la Ingeniería de Proyecto para proceder con las Revisiones Adicionales de los Diseños entregados por el Contratista 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1903 del 14 de octubre del 2020.
Orden de Servicio No. 23 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista Suministrar los Servicios Profesionales necesarios para la implementación de un servicio de despliegue y gestión de información en la web de las expropiaciones 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-0224 del 04 de febrero del 2021.
Orden de Servicio No. 24 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista Cubrir los costos de los servicios profesionales en el área de cálculo para apoyo en la supervisión 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, a partir del 01 de mayo del año en curso, inclusive. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-0654 del 09 de abril del 2021.
Orden de Servicio No. 25 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista Cubrir todos los costos necesarios para la contratación de los servicios profesionales de un Ingeniero Estructural de apoyo a la UERN-2, para la revisión de los diseños ejecutivos, supervisión de 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, a partir del 01 de julio del año en curso, inclusive. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-1084 del 09 de junio del 2021.
Orden de Servicio No. 26 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista Iniciar todas las labores según la Adenda No.1 al contrario, por lo que se traslada la fecha prevista de terminación para el 24 de mayo de 2023 inclusive. 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0112 del 20 de enero del 2022.
Orden de Servicio No. 27 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir todos los costos necesarios para realizar un estudio Hidrológico e Hidráulico del puente existente sobre Río Chirripó, 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0324 del 23 de febrero del 2022.
Orden de Servicio No. 28 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir todos los costos necesarios que ordene la Ingeniería de Proyecto para proceder con la contratación de Servicios Profesionales de Revisión de Diseños de las Obras Adicionales (Paquete 1) 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0325 del 23 de febrero del 2022.
Orden de Servicio No. 29 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir todos los costos necesarios que ordene la Ingeniería de Proyecto para proceder con la contratación de capacitaciones relacionadas con la Gestión de Proyectos, 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0414 del 09 de marzo del 2022.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Orden de Servicio No. 30 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir los costos de los servicios profesionales necesarios para realizar una Arqueología Básica en varios sitios 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0637 del 20 de abril del 2022.
Orden de Servicio No. 31 del Gestor de Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir todos los costos necesarios para la contratación de los servicios profesionales de un Asesor en la Resolución de Controversias 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0638 del 20 de abril del 2022.
Orden de servicio No. 32 del Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir los costos de los servicios profesionales, solicitados por la ingeniería de proyecto, necesarios para determinar los puntos de pasos de fauna terrestres, aéreos y sus respectivas adaptaciones que comprende 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. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-1476 del 25 de agosto del 2022.
Orden de servicio No. 33 del Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir los costos de los servicios profesionales de Moderación, Comunicación, Traducción e Interpretación simultánea, necesarios para la Resolución de Controversias para el Proyecto de: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N°32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N°4 (Cruce Sarapiquí) - Limón. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-1859 del 24 de octubre del 2022.
Orden de servicio No. 34 del Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista cubrir los costos necesarios que ordene la Ingeniería de Proyecto de los Servicios Profesionales para realizar los diferentes estudios técnicos necesarios para justificar técnicamente la construcción o no de las obras adicionales del Proyecto de: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N°32 Carretera Braulio Carrillo, Sección Intersección Ruta Nacional N°4 (Cruce Sarapiquí) - Limón. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-2033 del 21 de noviembre del 2022.
Orden de Modificación 1	Se le comunica y ordena al Contratista modificar el Formulario "PR-2: Equipo Técnico Profesional Clave" y el Formulario "PR-5: Costos Indirectos por los Servicios de Gestión del Proyecto", de acuerdo con las variaciones que se indican en el cuadro adjunto a esta OM. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1194 del 15 de julio 2020.
Orden de Modificación 2	Se le comunica y ordena al Contratista modificar el Formulario "PR-2: Equipo Técnico Profesional Clave" y el Formulario "PR-5: Costos Indirectos por los Servicios de Gestión del Proyecto", de acuerdo con las variaciones que se indican en el cuadro adjunto a la OM. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1928 del 19 de octubre del 2020.
Orden de Modificación 3	Se le comunica y ordena al Contratista modificar el Formulario "PR-2: Equipo Técnico Profesional Clave" y el Formulario "PR-5: Costos Indirectos por los Servicios de Gestión del Proyecto", de acuerdo con las variaciones que se indican en el cuadro adjunto a la OM. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2021-0689 del 14 de abril del 2021.
Orden de Modificación 4	Se le comunica y ordena al Contratista: Trasladar el monto y el plazo correspondiente a la fase de Pre-Inicio e incorporarlas a la Fase Constructiva, de acuerdo con el cuadro de la presente Orden de Modificación. La orden no modifica ni el monto ni el plazo del contrato, ya que únicamente se traslada la fase de Pre-Inicio a la fase de Ejecución. Por lo tanto, el monto, objeto y el plazo del contrato se mantienen invariables. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2021-1359 del 27 de julio del 2021.
Orden de Modificación 5	Se le comunica y ordena al Contratista: Trasladar el monto y el plazo correspondiente a la Etapa III: Cierre y Finiquito e incorporarlas a la Etapa II: Ejecución, de acuerdo con el cuadro de variación de la Orden de Modificación. Aprobado mediante oficio UE-DRA-RN32-002-2021-1845 del 21 de octubre del 2021.
Enmienda 1 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". Oficio UE-DRA-RN32-002-2018-990.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Enmienda 2 a la Orden de Servicio No. 2 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No.3 de la Orden de Servicio No.2, 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 \$2.193.580,69 (Dos millones ciento noventa y tres mil quinientos ochenta dólares con 69/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-0514 del 31 de marzo de 2020.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 14 Gestor del Proyecto	Por medio de la Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No. 14 se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 14, 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 \$59.015,00 (cincuenta y nueve mil quince dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. 2. Se acuerda que los restantes puntos de la Orden de Servicio No. 14 permanecen invariables. 3. La presente Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No. 14 aumenta un monto de \$15.262,50 a los \$43.752,50 originalmente, por lo que se procederá a aumentar dicho costo. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-0515 del 31 de marzo de 2020.
Enmienda 1 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. Comunicado de aprobación UE-DRA-RN32-002-2019-515 del 02 de julio 2019
Enmienda 2 a la Orden de Servicio No. 6 Gestor del Proyecto	Por medio de la Enmienda No. 2 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 \$631.140 (seiscientos treinta y un mil ciento cuarenta dólares con 00/100). Se acuerda que los restantes puntos de la Orden de Servicio No. 6 permanecerán invariables. La presente enmienda No. 2 a la Orden de Servicio No. 6 aumenta un monto de \$251.760 a los \$379.380 originalmente establecidos para la Orden de Servicio No. 6, por lo que se procederá a aumentar dicho costo. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1986 del 27 de octubre del 2020.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 22 Gestor del Proyecto	Por medio de la Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No. 22 Se enmienda el cuadro control de las actividades a realizar, indicado en la razón de la Orden de Servicio No. 22, para que se lea según el cuadro adjunto a la enmienda. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-1987 del 27 de octubre del 2020.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 4 Gestor del Proyecto	Por medio de la Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No. 4. Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 4, 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 \$134.750,00 (ciento treinta y cuatro mil setecientos cincuenta dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-2376 del 21 de diciembre del 2020.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 11 Gestor del Proyecto	Por medio de la Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No. 11. Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 11, 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 \$113.685,00 (ciento trece mil seiscientos ochenta y cinco dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-2377 del 21 de diciembre del 2020.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 13 Gestor del Proyecto	Por medio de la Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No. 13. Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 13, 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 \$300.667,00 (trescientos mil seiscientos sesenta y siete dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-2378 del 21 de diciembre del 2020.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 19 Gestor del Proyecto	Por medio de la Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No. 19. Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 19, 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 \$3210.640,71 (doscientos diez mil seiscientos cuarenta dólares con 71/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2020-2379 del 21 de diciembre del 2020.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Enmienda 3 a la Orden de Servicio No. 2 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: Se encomienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No 2, 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 \$2.942.883,31 (Dos millones novecientos cuarenta y dos mil ochocientos ochenta y tres dólares con 31/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Se acuerda que los restantes puntos de la Orden de Servicio No.2 permanecen invariables. La presente Enmienda No. 3 a la Orden de Servicio No. 2 aumenta un monto de \$749.302,62 a los \$2.193.580,69 establecidos anteriormente, por lo que se procederá a aumentar dicho costo. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-0225 del 04 de febrero del 2021.
Enmienda 4 a la Orden de Servicio No. 2 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No.2, 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 \$2.971.787,90 (Dos millones novecientos setenta y un mil setecientos ochenta y siete dólares con 90/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-1992 del 17 de noviembre del 2021.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 15 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 15, 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 \$266.420,00 (doscientos sesenta y seis mil cuatrocientos veinte dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el punto 2 anterior. Se acuerda que los restantes puntos de la Orden de Servicio No. 15 permanecen invariables. La presente enmienda No. 1 a la Orden de Servicio 15 aumenta un monto de \$133.210,00 a los \$133.210,00 establecidos originalmente; además, se aumenta el plazo de 10 meses a los 10 meses establecidos originalmente, por lo que se procederá con dichos aumentos. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-0560 del 25 de marzo del 2021.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 16 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 16, 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 \$469.700,00 (cuatrocientos sesenta y nueve mil setecientos dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el punto 2 anterior. Se acuerda que los restantes puntos de la Orden de Servicio No. 16 permanecen invariables. La presente enmienda No. 1 a la Orden de Servicio 16 aumenta un monto de \$218.955,00 a los \$250.745,00 establecidos originalmente, por lo que se procederá con dichos aumentos. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-0561 del 25 de marzo del 2021.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 17 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 17, 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 \$276.074,80 (doscientos setenta y seis mil setenta y cuatro dólares con 70/100) que incluye el 10% mencionado en el punto 2 anterior. Se acuerda que los restantes puntos de la Orden de Servicio No. 17 permanecen invariables. La presente enmienda No. 1 a la Orden de Servicio 17 aumenta un monto de \$149.161,62 a los \$126.913,08 establecidos originalmente, por lo que se procederá con dichos aumentos. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-0563 del 25 de marzo del 2021.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 18 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 18, 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 \$289.520 (doscientos ochenta y nueve mil quinientos veinte dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-1993 del 17 de noviembre del 2021.
Enmienda 2 a la Orden de Servicio No. 19 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 19, 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 \$220.002,52 (doscientos veinte mil dos dólares con 52/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-1994 del 17 de noviembre del 2021.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 20 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 20, 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 \$5.844,30 (cinco mil ochocientos cuarenta y cuatro mil dólares con 30/100) que incluye el 10% mencionado en el punto 2 anterior. Se acuerda que los restantes puntos de la Orden de Servicio No. 20 permanecen invariables. La presente enmienda No. 1 a la Orden de Servicio 20 aumenta un monto de \$2.783,00 a los \$3.061,30 establecidos originalmente, por lo que se procederá con dichos aumentos. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-0562 del 25 de marzo del 2021.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Enmienda 2 a la Orden de Servicio No. 20 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 20, 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 \$11.410,30 (once mil cuatrocientos diez dólares con 30/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2021-1995 del 17 de noviembre del 2021.
Enmienda 5 a la Orden de Servicio No. 2 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 2, 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 \$3.112.215,04 (Tres millones ciento doce mil doscientos quince dólares con 04/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior." Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0148 del 26 de enero de 2022.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 7 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 7, 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 \$166.848,00 (Ciento sesenta y seis mil ochocientos cuarenta y ocho dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior." Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0149 del 26 de enero de 2022.
Enmienda 2 a la Orden de Servicio No. 15 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 15, 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 \$ 426.272,00 (cuatrocientos veintiséis mil doscientos setenta y dos dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior." Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0150 del 26 de enero del 2022.
Enmienda 2 a la Orden de Servicio No. 18 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 18, 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 \$ 474.320,00 (Cuatrocientos setenta y cuatro mil trescientos veinte dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior." Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0152 del 26 de enero de 2022.
Enmienda 3 a la Orden de Servicio No. 19 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 19, 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 \$ 360.429,66 (Trescientos sesenta mil cuatrocientos veintinueve dólares con 66/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior." Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0153 del 26 de enero de 2022.
Enmienda 3 a la Orden de Servicio No. 20 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 20, 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 \$ 21.150,80 (veintiún mil ciento cincuenta dólares con 80/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior." Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0154 del 26 de enero de 2022.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 23 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 23, 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 \$ 3.668,35 (Tres mil seiscientos sesenta y ocho dólares con 35/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior." Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0155 del 26 de enero de 2022.
Enmienda 2 a la Orden de Servicio No. 16 Gestor del Proyecto	Se le comunica y ordena al Contratista: "Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 16, 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 \$ 732.446,00 (cuatrocientos sesenta y nueve mil setecientos dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior." Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0151 del 26 de enero de 2022.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 24 Gestor del Proyecto	"Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 24, 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 \$ 108.900,00 (Ciento ocho mil novecientos dólares con 35/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior." Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0156 del 26 de enero de 2022.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 25 Gestor del Proyecto	"Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 25, 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 \$ 180.680,50 (Ciento ochenta mil seiscientos ochenta dólares con 50/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior." Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0157 del 26 de enero de 2022.

**INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51****MES: Noviembre 2022**

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	Consorcio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Enmienda 4 a la Orden de Servicio No. 20 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No.3 de la Orden de Servicio No.20, 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 \$ 26,716,80 (veintiséis mil setecientos dieciséis dólares con 80/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior". Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0498 del 23 de marzo de 2022.
Enmienda 6 a la Orden de Servicio No. 02 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No.3 de la Orden de Servicio No.2, 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 \$ 3,807,823,04 (Tres millones ochocientos siete mil setecientos veintitrés dólares con 04/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior". Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0499 del 23 de marzo de 2022.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 31 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No.3 de la Orden de Servicio No.31, 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 \$ 6.600 (seis mil seiscientos dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior". Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0975 del 09 de junio de 2022.
Enmienda 2 a la Orden de Servicio No. 31 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 31, 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 \$1.980,00 (mil novecientos ochenta dólares con 00/100) que incluye el 100% mencionado en el Punto 2 anterior, con un costo por hora efectiva laborada de US \$150. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-0998.
Enmienda 1 a la Orden de Servicio No. 30 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No.3 de la Orden de Servicio No.30, 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 \$ 44.637,38 (cuarenta y cuatro mil seiscientos treinta y siete dólares con 38/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior". Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-1244 del 21 de julio de 2022.
Enmienda 5 a la Orden de Servicio No. 20 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No.3 de la Orden de Servicio No.20, 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 \$ 47.589,30 (cuarenta y siete mil quinientos ochenta y nueve dólares con 30/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior". Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-1176 del 11 de julio de 2022.
Enmienda 2 a la Orden de Servicio No.11 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 11, 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 \$ 133,507,00 (ciento treinta y tres mil quinientos siete dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-1861 del 24 de octubre de 2022
Enmienda 6 a la Orden de Servicio No. 20 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 20, 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 \$58.721,30 (cincuenta y ocho mil setecientos veintiún dólares con 30/100) que incluye el 10% en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-1863 del 24 de octubre 2022.
Enmienda 2 a la Orden de Servicio No. 13 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 20, 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 \$354.471,04 (trescientos cincuenta y cuatro mil cuatrocientos setenta y un dólares con 04/100) que incluye el 10% mencionado en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-1862 del 24 de octubre de 2022.
Enmienda 2 a la Orden de Servicio No. 04 Gestor del Proyecto	Se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 4, 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 \$ 153.450,00 (ciento cincuenta y tres mil cuatrocientos cincuenta dólares con 00/100) que incluye el 10% mencionada en el Punto 2 anterior. Aprobado mediante el oficio UE-DRA-RN32-002-2022-1860 del 24 de octubre de 2022.



INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51

MES: Noviembre 2022



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	Consortio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

	30/11/2022		AVANCE DE OBRA					
Contratista - Supervisión	Alcantarillas		Terraceria		Puentes		Rehab. Puentes	
	Alc Totales	308	Km Totales	107,4	Puentes Totales	33,0	Puentes Totales	33,0
	Alc faltante x Ejecutar LI	24,00	Km en faltante LD	7,3	Puentes en Ejecucion	33,0	Puentes en Ejecucion	29,0
	Alc faltante x Ejecutar LD	30,00	Km en faltante LI	9,8	Puentes terminado	22,0	Puentes terminado	2,0
	Alc Terminadas LD	284,00	Km terminados LD	100,1	% en Ejecucion	100,00%	% en Ejecucion	87,88%
	Alc Terminadas LI	278,00	Km terminados LI	97,6	% de Avance	98,84%	% de Avance	8,00%
	% de Avance LD	92,21%	% de Ejecucion	8%				
	% de Avance LI	90,26%	% de km Terminados	92%				
	Base Estabilizada		Sub Base		Prestamo		Asfalto	
	Km Totales	107,5	Km Totales	107,5	Km Totales	107,5	Km Totales	107,5
	Km en faltante LD	14,9	Km en faltante LD	13,4	Km en faltante LD	10,3	Km en primera capa LD	84,2
	Km en faltante LI	39,9	Km en faltante LI	16,4	Km en faltante LI	13,4	Km segunda capa LD	78,6
Km terminados LD	92,6	Km terminados LD	94,1	Km terminados LD	97,2	Km en primera capa LI	56,9	
Km terminados LI	67,6	Km terminados LI	91,1	Km terminados LI	94,11	Km terminados LI	54,1	
% de Avance LD	86,13%	% de Avance LD	87,55%	% de Avance LD	90,39%	% de Avance LD	73,06%	
% de Avance LI	62,87%	% de Avance LI	84,74%	% de Avance LI	87,53%	% de Avance LI	50,28%	
PSV		IC		Puentes Peatonales		Cunetas		
PSV Totales	13	IC Totales	5	Puentes Totales	24,0	Km Totales	107,4	
PSV en Ejecucion	12,00	IC en Ejecucion	2,00	Puentes en Ejecucion	20,0	Km terminados	63,2	
PSV Terminados	0,00	IC Terminados	0,00	Puentes terminado	0,0	% de Ejecucion	58,82%	
% de Ejecucion	92,31%	% de Ejecucion	40,00%	% en Ejecucion	83,33%			
% de Avance	21,57%	% de Avance	18,63%					
New Jersey		Marginales		Cicloviás		Accesos		
Km Totales	107,4	Km Totales	26.180,00	Km Totales	26160,0	Totales	18,0	
Km en ejecucion	70,85	Km en ejecucion	21.830,00	Km en ejecucion	20705,6	Km en ejecucion	0,0	
Km terminados	70,85	Km terminados	3.723,30	Km terminados	19722,4	Km terminados	0,0	
% de Avance	65,97%	% de Avance	63,68%	% de Avance	76,76%	% de Avance	0,00%	
Proyecto								
Total Proyecto	\$	465.593.387,06	Total Construcion	\$	451.625.585,45			
Ejecutado Diseño + Construcción	\$	343.710.446,80	Ejecutado Construcción	\$	331.139.425,35			
% este mes		1,00%						
% Ejecutado del Monto del Proyecto		73,82%	% de Ejecutado de Construcción		73,32%			



INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51

MES: Noviembre 2022



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	Consortio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

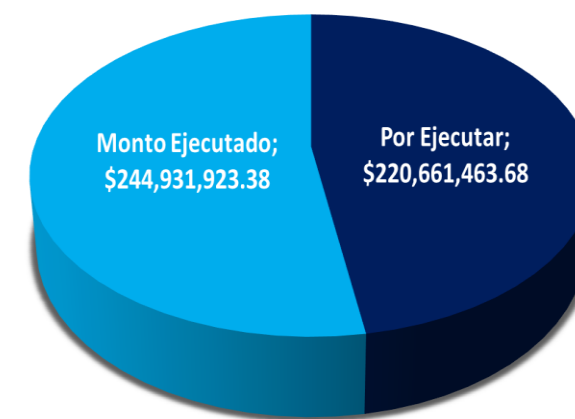
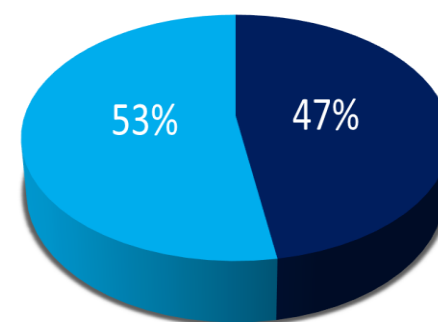
Unidad Ejecutora RN32 - CONAVI

La Unidad Ejecutora RN32 procede a realizar la filtración de actividades del Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) (PEP aprobado) para determinar qué actividades presentan atrasos en su ejecución por parte de CHEC (Contratista) para el mes de noviembre de 2022, para ejercer el respectivo seguimiento de las mismas; como se muestra a continuación:

AVANCE FINANCIERO (DISEÑO + CONSTRUCCIÓN)

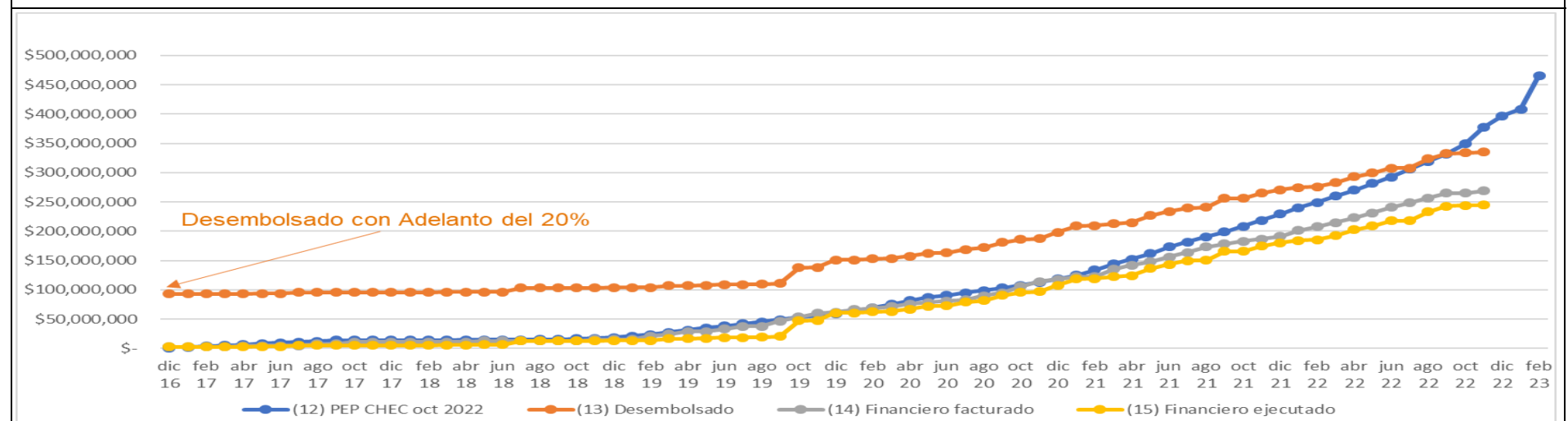
Monto del Contrato US\$465,593,387,06

■ Por Ejecutar ■ Monto Ejecutado



En el gráfico anterior, se muestran los datos financieros del proyecto (CHEC), por un monto contractual del proyecto de \$ 465.593,387.07, de los cuales se han cancelado \$ 244,931,923.38 al 30 de noviembre de 2022, los datos de este informe nos indican el porcentaje financiero planificado de un 100% para diseño y un 83.54% para construcción versus el porcentaje de avance financiero real de un 98.00% para diseño y 51.20% para construcción que debería de tener el proyecto, para un avance financiero acumulado (diseño + construcción) del **52.61%**.

CURVA "S" DEL PROYECTO



En el gráfico anterior, se presenta la curva "S" del proyecto, con la programación mensual de los desembolsos que debería de estar realizando la Administración a la empresa constructora CHEC.



INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51

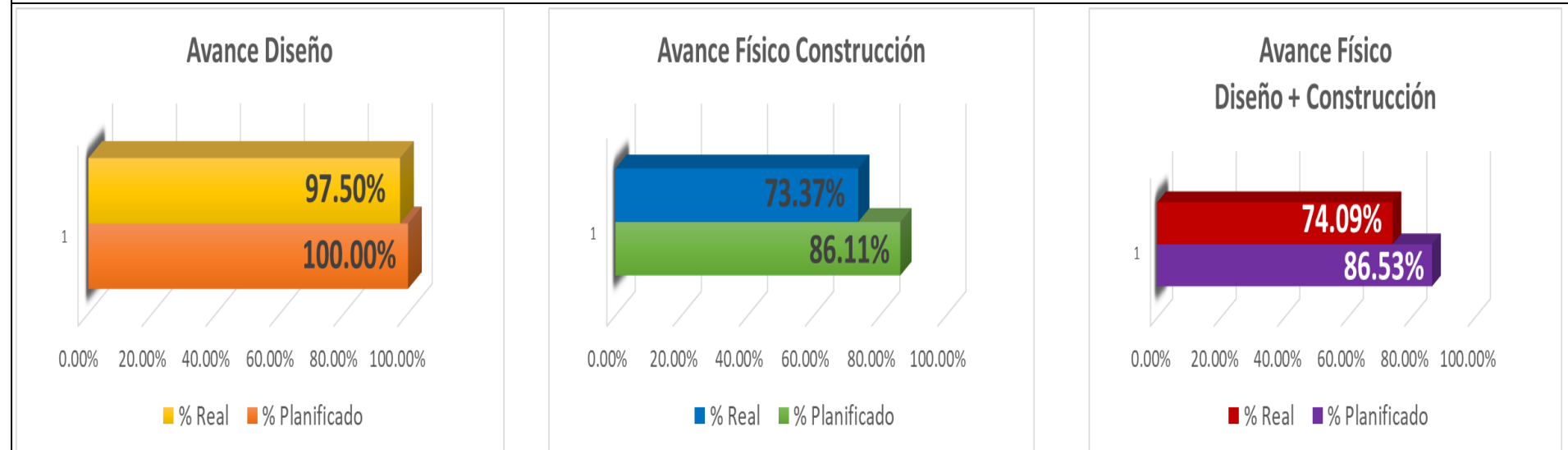
MES: Noviembre 2022



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	Consortio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Unidad Ejecutora RN32 - CONAVI

AVANCE FÍSICO



En el gráfico anterior, se muestra el avance físico del proyecto, con el plazo de 1221 días ejecutados al 30 de noviembre de 2022, el mismo nos indica el porcentaje de avance planificado de un 100% para diseño y 86.11% para construcción versus el porcentaje de avance físico real de un 97.50% para diseño y 73.37% para construcción que debería de tener el proyecto, para un avance físico acumulado (diseño + construcción) del **74.09%**.

Así las cosas, se le recuerda a CHEC, que el PEP detallado del proyecto es dinámico por lo que deberá permanecer flexible a lo largo del mismo para adaptarse al conocimiento adquirido, la mayor comprensión del riesgo y las actividades de valor agregado.

El PEP actualizado, es una importante herramienta que permite realizar un monitoreo y control del proyecto mediante el seguimiento periódico de ejecución de tareas, revisar e informar el avance a fin de cumplir con los objetivos de desempeño, permitir a los interesados comprender el estado actual del proyecto, reconocer las medidas adoptadas para abordar los problemas de desempeño y tener visibilidad del estado futuro del proyecto con los pronósticos del alcance, plazo, costos y calidad de las obras que se llevaran a cabo a lo largo de todo el proyecto, su actualización provee los insumos para generar acciones correctivas y de mejora en todas las etapas de ejecución.

Adicionalmente, el PEP, permite realizar el control integrado de cambios, mediante la revisión de todas las solicitudes de cambio a documentos del proyecto, entregables y determinar la resolución de las mismas.

Hay que tener en cuenta que la precisión del **PEP como herramienta de gestión del proyecto**, dependerá de la diligencia con que se lleven a cabo las tareas, debido a la incertidumbre que implica para el proyecto. El **PEP de tareas y financiero** se ha de revisar periódicamente, de forma simultánea al transcurso de la ejecución. Revisar el contenido del PEP y mantenerlo actualizado es necesario para identificar nuevos riesgos o sugerir las acciones de mejora.



INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 51

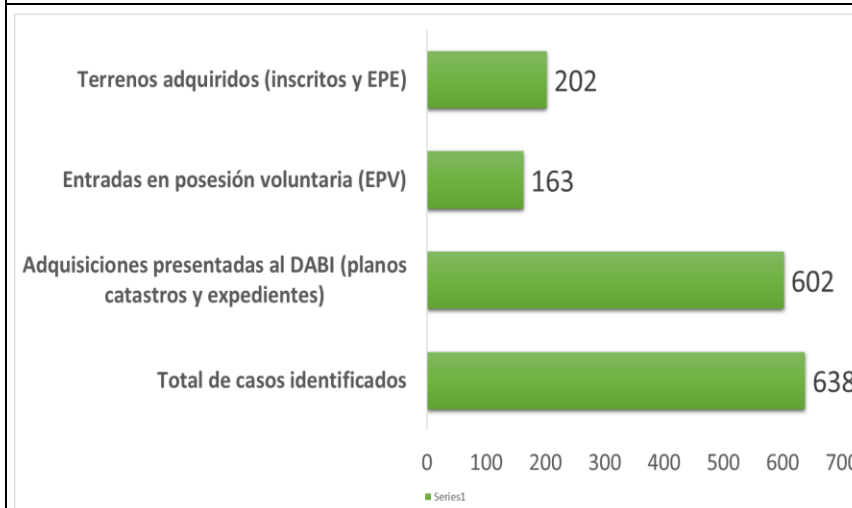
MES: Noviembre 2022



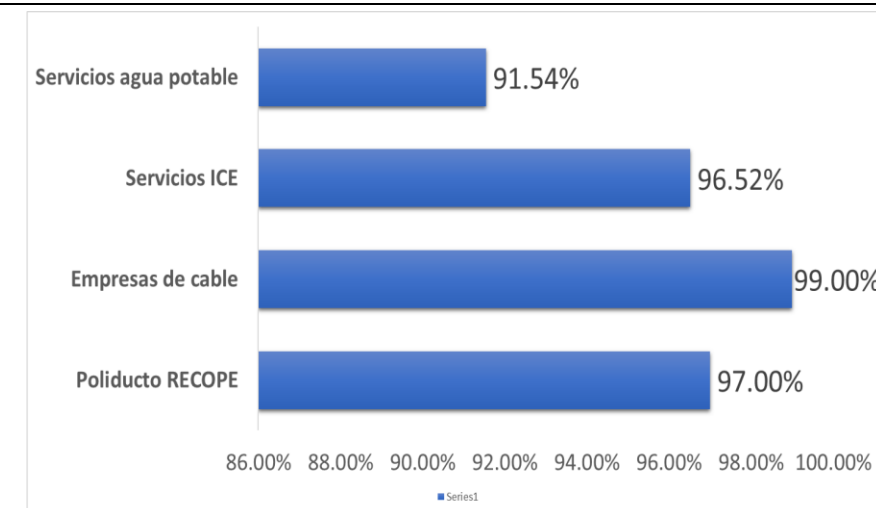
OBRA	Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo	CONTRATISTA	China Harbour Engineering Company de Costa Rica S.A
SECCION	Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) - Limón	CONSULTOR SUPERVISOR	Consortio Supervisor RN32 CACISA/Camacho & Mora

Unidad Ejecutora RN32 - CONAVI

EXPROPIACIONES



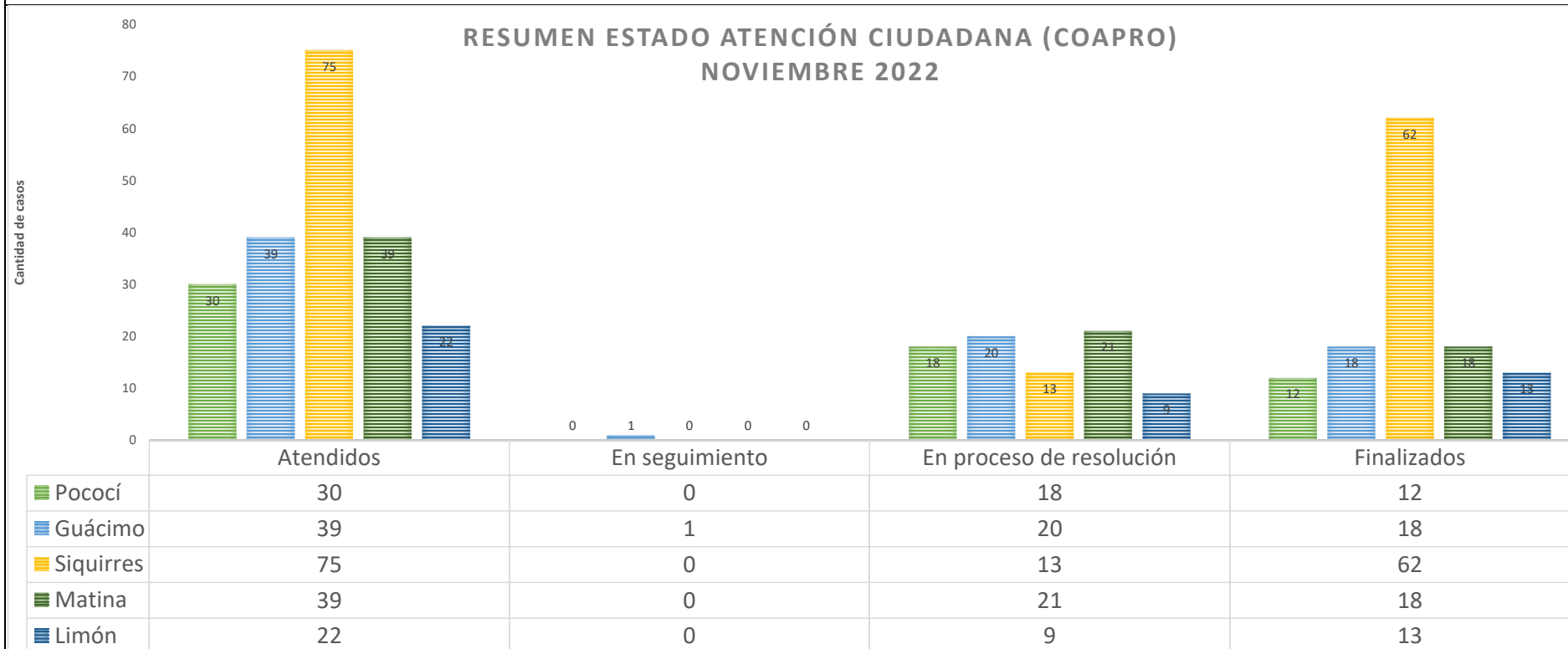
REUBICACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS



La Unidad Ejecutora RN32 continúa con el avance de los trámites de expropiación y la respectiva reubicación de servicios públicos.

ATENCIÓN CIUDADANA (OFICINAS COAPRO)

RESUMEN ESTADO ATENCIÓN CIUDADANA (COAPRO) NOVIEMBRE 2022



La Unidad ejecutora RN32 a través de la oficina de COAPRO, da seguimiento a los casos de atención ciudadana.