

INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 67

MES: MARZO 2024



| | | | |
|---------|---|----------------------|---|
| 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 | Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS). |

DATOS DEL CONTRATO

| | | | |
|--|----------------------|---|---------------------------|
| Contrato No. | CONAVI-CHEC-001 | Fecha de firma de Contrato: | 03 de junio del 2013 |
| Monto Diseño: | \$13,967,801.62 | 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): | \$465,593,387.07 | Fecha Orden de Inicio diseño | 14 de diciembre 2016 |
| Inversión para Expropiaciones y Servicios Públicos: | \$44,000,000.00 | Fecha fin diseño de obras contrato original | 13 de agosto 2017 |
| Monto del Contrato + Expropiaciones y Servicios Públicos: | \$509,593,387.07 | Fecha fin diseño de obras O.S. eventos compensables | 30 de septiembre 2017 |
| Inversión para la Administración del Contrato: | \$45,955,507.00 | Fecha Orden de Inicio construcción | 20 de noviembre 2017 |
| Reclamos: | \$24,583,915.64 | Fecha Prevista de Finalización Inicial: | 04 de octubre 2020 |
| Inversión Total (Contrato + Expropiaciones y Servicios Públicos + Administración del Contrato + Reclamos): | \$580,132,809.70 | Fecha Prevista de Finalización (O.S. No. 13): | 8 de febrero de 2023 |
| Monto de la ampliación del Contrato Expropiaciones y Servicios Públicos: | \$24,000,000.00 | Fecha Prevista de Finalización (O.S. No. 19): | 28 de mayo de 2025 |
| Porcentaje de variación: | 5.15% | Plazo Original de Contrato Diseño (D): | 242 días |
| Monto Autorizado del Contrato: | \$509,593,387.07 | Plazo Original de Contrato Construcción (C): | 1049 días |
| Fecha de adjudicación: | 03 de junio del 2013 | Plazo Original de Contrato D + C: | 1291 días |

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 | \$279,356.05 | \$13,967,801.62 | \$0.00 | 100.00% | 100.00% |

CONSTRUCCIÓN

AVANCE FÍSICO

| | Anterior | Este Mes | A la Fecha | Disponible | % Planificado | % Real |
|---------------|-----------|----------|------------|------------|---------------|--------|
| Avance físico | 1034 días | 31 días | 684 días | 365 días | 99.50% | 88.20% |

AVANCE FINANCIERO

| | Anterior | Este Mes | A la Fecha | Disponible | % Planificado | % Real |
|-------------------|------------------|--------------|------------------|-----------------|---------------|--------|
| Avance financiero | \$400,791,451.16 | \$978,161.92 | \$401,769,613.08 | \$49,855,972.36 | 93.19% | 88.96% |

INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 67

MES: MARZO 2024



| | | | |
|---------|---|----------------------|---|
| 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 | Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS). |

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

AVANCE FINANCIERO

| | Anterior | Este Mes | A la Fecha | Disponible | % Planificado | % Real |
|-------------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------------|---------------|--------|
| Avance financiero | \$80,766,424.29 | \$663,823.97 | \$81,430,248.26 | \$33,109,174.38 | 71.09% | 71.09% |

POLIZAS

| | | | | |
|------------------------------|-------------------------|------|--|----------|
| Por Obligaciones Ambientales | Monto: \$ 485,593.00 | BNCR | Vigencia: del 30 septiembre 2023 al 30 septiembre 2024 | 367 días |
| Por Responsabilidad Civil | Monto: \$ 344,178.90 | ASSA | Vigencia: del 15 de marzo 2024 al 28 de mayo 2025 | 440 días |
| Garantía de Cumplimiento | Monto: \$ 23,279,669.35 | BCR | Vigencia: del 08 agosto 2023 al 15 setiembre 2024 | 405 días |
| Garantía de Anticipo | Monto: \$ 12,673,533.58 | BNCR | Vigencia: del 13 marzo 2024 al 28 de mayo 2025 | 442 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. 67

MES: MARZO 2024



| | | |
|--------------------------------|---|--|
| <p>OBRA SECCION</p> | <p>Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) - Limón</p> | <p>CONTRATISTA China Harbour Engineering Company de Costa Rica S.A. CONSULTOR SUPERVISOR Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS).</p> |
| <p>Ordenes de Servicio</p> | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>O.S.-16: Se traslada la fecha prevista de finalización del proyecto para el día 15 de marzo del 2024, 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 UE32C-002-2023-0021 del 18 de enero de 2023.</p> <p>O.S.-17: Por medio de la presente Orden de Servicio No. 17, 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 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 aprobación mediante oficio UE32C-002-2023-0269 del 20 de junio de 2023.</p> <p>O.S.-18: Por medio de la presente Orden de Servicio No. 18, se le ordena al Contratista: "Suspender parcialmente la totalidad de las labores constructivas incluidas en el alcance del contrato para los siguientes productos: Paso Superior Vial Km 52+699 (La Unión), Paso Superior Vial Km 61+695 (Sinaí), Paso Superior Vial Km 64+578 (Molino), Paso Superior Vial Km 67+205 (Jiménez), Acceso a nivel Km 84+859 (Codela), Paso Superior Vial Km 90+332 (La Herediana), Intercambio Km 96+962 (Siquirres), Acceso a nivel Km 98+415 (El Mangal), Paso Superior Vial Km 115+260 (Barbilla), Paso Superior Vial Km 124+251 (Matina), Intercambio Km 147+179 (APM o TCM) y Intercambio Km 148+912 (Moín), a partir del día 09 de noviembre de 2023, inclusive".</p> <p>O.S.-19: Se traslada la fecha prevista de finalización del proyecto para el día 28 de mayo del 2025, inclusive, producto de eventos compensables reconocidos por la Administración y que según el estudio efectuado por la Unidad Ejecutora RN-32 y la UNOPS se ha acreditado que afectaron el desarrollo normal de las obras. Comunicado de aprobación mediante oficio UE32C-002-2024-0073 del 14 de marzo de 2024.</p> | |
| <p>Ordenes de Modificación</p> | <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. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-002-2018-967 del 19 de noviembre 2018</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. Comunicado de modificación UE-DRA-RN32-001-2019-718 del 13 de junio 2019</p> | |

INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 67

MES: MARZO 2024



| | | |
|-------------------------|--|--|
| OBRA | Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 | CONTRATISTA China Harbour Engineering Company de Costa Rica S.A. |
| | Carretera Braulio Carrillo | CONSULTOR SUPERVISOR Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS). |
| SECCION | Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) - Limón | |
| Ordenes de Modificación | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> | |

INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 67

MES: MARZO 2024



| | | |
|--|---|--|
| <p>OBRA SECCION</p> | <p>Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carrillo Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí) - Limón</p> | <p>CONTRATISTA China Harbour Engineering Company de Costa Rica S.A. CONSULTOR SUPERVISOR Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS).</p> |
| <p>Ordenes de Modificación</p> | <p>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.</p> | |
| <p>1-Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 4</p> | <p>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</p> | |
| <p>2-Enmienda No. 2 a la Orden de Servicio No 4</p> | <p>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.</p> | |
| <p>3-Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 8</p> | <p>ENM.-1: "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</p> | |
| <p>4-Enmienda No. 2 a la Orden de Servicio No 8</p> | <p>ENM.-2: "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.</p> | |
| <p>5-Enmienda No. 3 a la Orden de Servicio No 8</p> | <p>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 \$ 497.365,00 (cuatrocientos noventa y siete mil trescientos sesenta y cinco 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.</p> | |
| <p>6-Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 10</p> | <p>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</p> | |
| <p>7-Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 9</p> | <p>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.</p> | |
| <p>8-Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 12</p> | <p>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.</p> | |
| <p>9-Enmienda No. 4 a la Orden de Servicio No 8</p> | <p>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.</p> | |
| <p>10-Enmienda No. 1 a la Orden de Servicio No 6</p> | <p>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 UE32C-002-2023-0290 del 22 de junio de 2023.</p> | |

INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 67

MES: MARZO 2024



| | | | |
|---|---|--|---|
| 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 | Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS). |
| 11-Enmienda No. 2 a la Orden de Servicio No 9 | | ENM.-2: "Por medio de la presente Enmienda No. 2 a la Orden de Servicio No. 09, se enmienda el punto No. 3 de la Orden de Servicio No. 09 para que se lea de la siguiente manera 3. El costo de dichos trabajos es de \$1.408.727,23 (Un millón cuatrocientos ocho mil setecientos veintisiete dólares con 23/100). Este precio incluye el 10% por gastos administrativos-financieros y Utilidad que incurre el Contratista para suplir los servicios de la presente Orden de Servicio." Se acuerda que los restantes puntos de la Orden de Servicio No. 09 permanecen invariables. La presente Enmienda No. 2 a la Orden de Servicio No. 09 aumenta un monto de \$ 234.787,87 a los \$1.173.939,36 originalmente establecidos para la Orden de Servicio No. 09, por lo que se procederá a aumentar dicho costo. Comunicado de aprobación UE32C-002-2023-0290 del 22 de junio de 2022. | |

ACTIVIDADES y RECURSOS EN EL PERIODO



Drenajes: Km 56+670/56+650, 56+790/56+765, 56+654/56+632, 56+670/56+605, 56+605/56+555, 56+558/56+571, total: 260 ml.

Préstamo: 136+638/648 CE, CI, LD, 105+650/830, CI, CE, LD, 105+640/830 LD, CI, CE, 153+300/153+430 LD, CE, 97+255/270 espaldon, 97+170/255 espaldon, total préstamo: 5332,7 m3.

Subrasante: 105+640/830 CE, CI, LD, capa 1 y 2.

Base: 136+670/720 LD, CE, CI, 97+156/247 CE, CI, LI, 105+640/750 CE, CI, LD, 109+570/622 CE, CI, LI. total base: 5750 m3.

BE: 136+650/680 LD, CE, 136+705/720 CE, LD, 136+390/490 LD, CE, 136+390/490 LD, CE, 141+060/160 LI, CI, 140+960/141+060 CI, LI, 141+160/920 LI, CI, 140+960/760 LI, CI, 140+920/740 LI, CE, 140+640/740 LI, CE, 140+560/660 LI, CI, 140+760/660 LI, CI, 140+760/660 LI, CI, 136+950/140 CE, LI, 137+040/137+140 LI, CI, 140+490/540 LI, CE, 136+820/950 LI, CE, CI, 136+820/137+040 CI, LI, 137+040/140 LI, CE, 137+140/205 LI, CE, total: 6798,3 m3.

Capa asfáltica: 137+670/138+170 LD CI, 138+120/170 LD CI cap 1, 137+810/138+870 LD CE cap1, 137+590/670 LD CI cap 1, 137+850/020 LD espaldon cap 1, 135+355/200 LD E,C,I, cap 1, 137+650/570 LD espaldon cap1, 137+850/760 LD espaldon cap 1, 135+200/245 LD CE, cap 1, 136+360/650 LD CE cap 1, 136+368/650 LD espaldon cap 1, 136+654/700 LD CE cap 1, 140+560/600 LI CI cap 1, 140+500/700 LI espaldon cap 1. total: 2778 ton. total general: 8000 ton.

Barrera New Jersey: 89+256, 137+571, 91+950, 137+670, 95+060, 95+570, total marzo: 128 ml.

Flex beam: 95+104/196 LD, 95+228/372 LD, 95+082/196 LI, 95+228/357 LI, total: 379 ml.

Calles Marginales: Colocacion de MAC, 66+820/67+140 marginal LD, 52+815/53+045 marginal LI, Total: 351 ton.

Cruces a nivel: km 151+800 Excavación faltante finalizada. Entronque con la Ruta N°241 en Santa Rosa km 152+900 Excavación y rellenos, tubería transversal pluvial concluido, cajas de resgistro..

Puentes peatonales: km 87+690 Columnas, vigas cabezal y rampa de acceso en LD concluidas. Al LI columna y viga cabezal de una pila. km 132+213 Montaje de barandillas metálicas y pintura concluida, colado de sobre losa concluido. km 152+615 Elementos prefabricados de concreto colocados.

Intercambios: Río Frío A nivel de base 0+000-0+180, a nivel de base marginal E 0+000-0+190, marginal S 0+260-0+320 a nivel de préstamo.

PSV: km 73+620 - 0+025-0+080 cunetas, - Construcción de gaviones, escaleras, barandas peatonales, - Barreras flexbeam, - Rampa de acceso al bastión 2, - Colocación de juntas de expansión en bastión 1 y 2, - Construcción de barreras rígidas tipo NJ 0+2180-0+228 y del 0+153-0+165. km 92+720 (91+957) - Est. 0+011 a 0+046 cunetas de cuadro marginal SE, - Finalizan pilotes en LI, - Colocación de asfalto y material granular en estaciones 0+030 a 0+190 colocación de MAC. km 95+100 - Rampa SO y SE a nivel de base, - Colocación de flexbeam, - Muros de gavión lado sur, - Colocación de base granular en rampas SE 0+010-0+220 y SO 0+020-0+253 (LD).

Rehabilitación de la vía existente: - Remosion de capa existente de asfalto para rehabilitacion estructura de pavimento, y colocacion de material granular de prestamo y base: 136+900 al 137+200 LI, 97+156 al 97+247 LI, 109+555 al 109+630 LI, carriles interno y externo, - Rehabilitacion puente Rio Toro Amarillo LI colocacion de Juntas expanivas: 59+124, - Rehabilitacion puente Rio Reventazon LI montaje de juntas expansivas, k94+288, - Rehabilitacion puente Rio Siquirres LI colocacion de sobrelosas, NJ, Barandas concreto y aceras, k97+118, - Rehabilitacion puente Rio Pacuare LI montaje de junta Bastion 1 y drenajes pluviales, k99+668, - Rehabilitacion Puente Rio Barbilla LI montaje de juntas expansivas y drenajes pluviales, k115+529, - Rehabilitacion Puente Rio Chirripo LI conformacion de losas de aproximacion, asfalto de proteccion de rodamiento, colado junta expanciva bastion 1, conformacion juntas de dilatacion, colado de sobrelosa de aceras, colocacion de drenajes pluviales, trabajos en pasamanos, k125+309, - Rehabilitacion Puente Rio Madre LI, colocacion de concreto para barreras NJ, k141+258, - Rehabilitacion Puente Rio Blanco LI colocacion de concreto para pilote #1. k145+115.

INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 67

MES: MARZO 2024



| | | | |
|---------|---|----------------------|---|
| 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 | Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS). |

| 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. 49 del Gestor del Proyecto | Se le comunica y ordena al Contratista , "Reiniciar los servicios de consultoria contratados, e Iniciar todas las labores segun la Adenda No.4 al contrato a partir del 07 de setiembre de 2023, inclusive, por lo que se traslada la fecha prevista de terminación para el 08 de octubre de 2023, inclusive", 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 el oficio UE32C-002-2023-0396 del 06 de setiembre del 2023. |
| Orden de Servicio No. 1 de la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS) | Se le comunica y ordena al Consultor lo siguiente: "Iniciar la prestación de sus servicios, objeto del presente Contrato, a partir del día 28 de noviembre de 2023, inclusive". Aprobado mediante oficio No. UE32-DRA-09-2023-1064 (1134) de fecha 27 de noviembre de 2023. |

INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 67

MES: MARZO 2024



| | | | |
|---------|---|----------------------|---|
| 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 | Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS). |

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

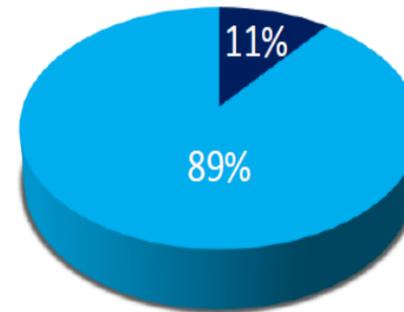
Unidad Ejecutora RN32 - CONAVI

La Unidad Ejecutora RN32 procede a realizar la filtración de actividades del Programa de Trabajo (PT) (PT No aprobado) para determinar qué actividades presentan atrasos en su ejecución por parte de CHEC (Contratista) para el mes de marzo de 2024, 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

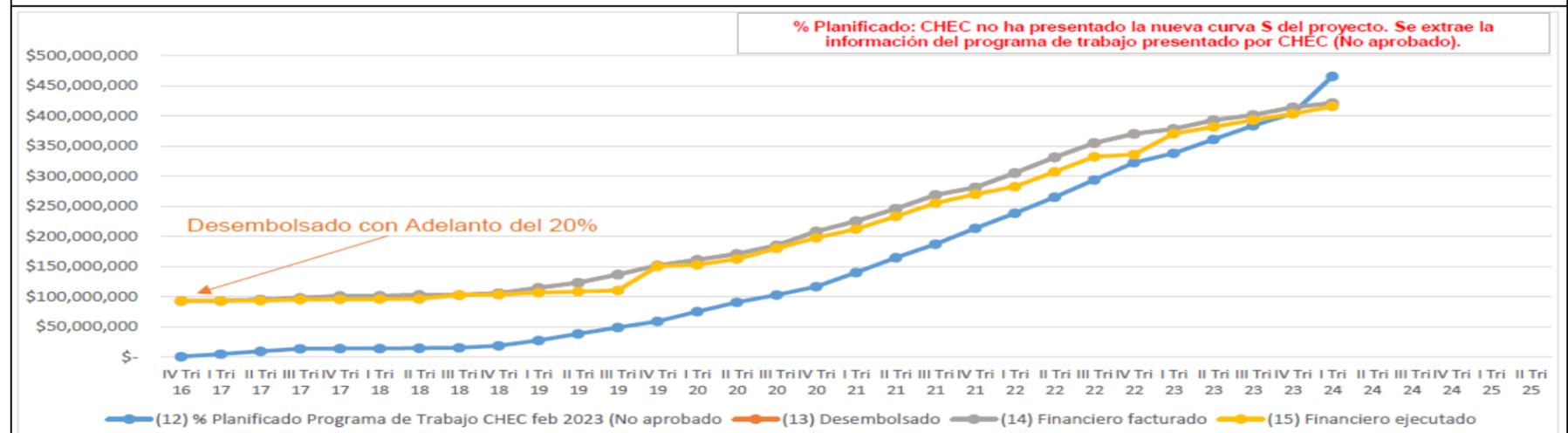
■ Por Ejecutar ■ Monto Ejecutado



El monto ejecutado de diseño y construcción incluye el monto del desembolso con adelanto del 20% que se le pagó a CHEC al iniciar el proyecto.

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 \$ 415,737,414.69 al 31 de marzo de 2024, los datos de este informe nos indican el porcentaje financiero planificado de un 100% para diseño y un 9.19% para construcción versus el porcentaje de avance financiero real de un 100% para diseño y 88.96% para construcción que debería de tener el proyecto, para un avance financiero acumulado (diseño + construcción) del **89.29%**.

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. 67

MES: MARZO 2024



| | | | |
|---------|---|----------------------|---|
| 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 | Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS). |

Unidad Ejecutora RN32 - CONAVI

AVANCE FÍSICO



En el gráfico anterior, se muestra el avance físico del proyecto, con el plazo de 926 días ejecutados al 31 de marzo de 2024, el mismo nos indica el porcentaje de avance planificado de un 100% para diseño y 99.50% para construcción versus el porcentaje de avance físico real de un 100% para diseño y 88.20% para construcción que debería de tener el proyecto, para un avance físico acumulado (diseño + construcción) del **88.55%**.

Así las cosas, se le recuerda a CHEC, que el PT 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 PT 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 lo insumos para generar acciones correctivas y de mejora en todas las etapas de ejecución.

Adicionalmente, el PT, 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 **PT 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 **PT de tareas y financiero** se ha de revisar periódicamente, de forma simultánea al transcurso de la ejecución. Revisar el contenido del PT y mantenerlo actualizado es necesario para identificar nuevos riesgos o sugerir las acciones de mejora.

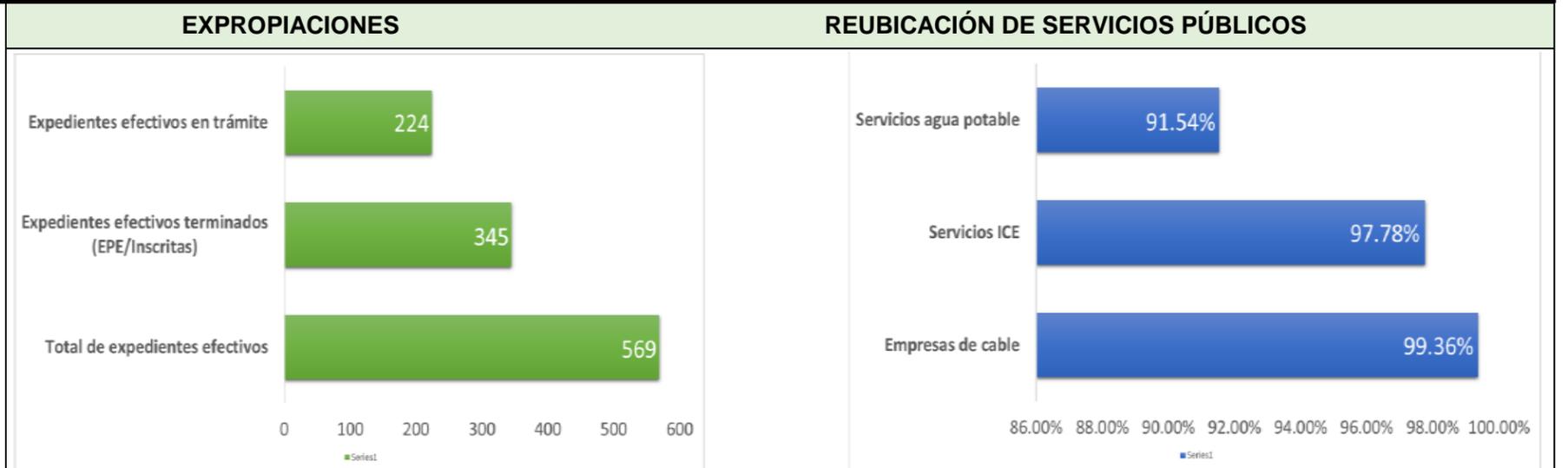
INFORME MENSUAL DE AVANCE No. 67

MES: MARZO 2024



| | | | |
|---------|---|----------------------|---|
| 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 | Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS). |

Unidad Ejecutora RN32 - CONAVI



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

ATENCIÓN GESTIÓN SOCIAL

Para el mes de marzo se atendieron un total de 62 nuevas consultas, las cuales fueron registradas y gestionadas. De estas, 28 fueron cerradas y consideradas como finalizadas, 19 se encuentran en trámite y 11 no fueron iniciadas, de la misma manera se dio seguimientos a consultas correspondientes a meses anteriores para un total de 29, de las cuales, 15 se encuentran finalizadas y 14 en trámite.

De acuerdo a lo anterior se procederá a brindar la especificación de la atención de los casos por cantón:

Cantón de Pococí: Se abordaron y atendieron 11 casos de los cuales se encuentran 7 finalizados y 4 en trámite.

De la misma manera se brindó seguimiento a casos correspondientes a meses anteriores para un total de 2 casos, los cuales se encuentran finalizados.

Cantón de Guácimo: Se abordaron y atendieron 15 casos de los cuales se encuentran 4 finalizados, 6 en trámite y 5 no iniciados.

De la misma manera se brindó seguimiento a meses anteriores para un total de 13 casos, de los cuales se encuentran, 9 finalizados y 4 en trámite.

Cantón de Siquirres: Se abordaron y atendieron 15 casos de los cuales se encuentran 5 finalizados y 8 en trámite y 2 no iniciado

De la misma manera se brindó seguimiento a meses anteriores para un total de 4 casos , de los cuales se encuentran, 1 finalizado y 3 en trámite.

Cantón de Matina: Se abordaron y atendieron 10 casos de los cuales, se encuentran 5 finalizados, 4 en trámite y 1 no iniciado.

De la misma manera se brindó seguimiento a meses anteriores para un total de 3 casos , de los cuales se encuentra 1 finalizado y 2 en trámite.

Cantón de Limón: Se abordaron y atendieron 16 casos de los cuales se encuentran 8 finalizados, 3 en trámite y 5 no iniciados. De la misma manera se brindó seguimiento a meses anteriores para un total de 8, de los cuales se encuentran 2 se finalizados y 6 en trámite.

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