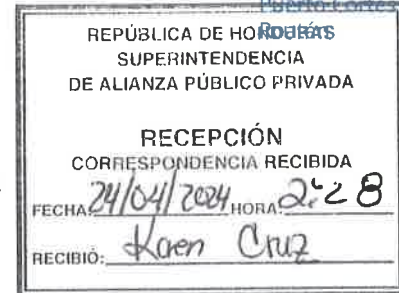


Tegucigalpa, M.D.C. 24 de abril de 2024

FI-096-2024

Abogado
MARIO AYALA
Superintendente
SUPERINTENDENCIA DE ALIANZA PUBLICO PRIVADA
Su oficina.-



Choluteca • Comayagua
Siguatepeque • Choloma
La Lima • El Progreso
Puerto Cortés • La Ceiba

Estimado Abog. Ayala:

Hacemos relación al Proyecto “REHABILITACIÓN DEL TRAMO CARRETERO SAN JUAN –GRACIAS, Y CONSTRUCCIÓN DEL TRAMO CARRETERO GRACIAS-CELAQUE, INCLUYE EL MANTENIMIENTO POR DIEZ (10) AÑOS”. Suscrito entre Banco Ficohsa, y COALIANZA.

Sobre lo antes expuesto y de acuerdo a la **Clausula Decima:** Otras Obligaciones del Fiduciario en el literal j) “Proveer los informes mensuales y anuales a la superintendencia de Alianzas Publico Privadas (SAAP) y a la Comisión para la Promoción de la Alianza Publico Privada (COALIANZA) de las actividades, donde se demuestren los avances físicos y financieros sobre la ejecución de las obras” permítanos entregarle lo siguiente:

- a) Informe No. 88 elaborado por SAYBE Y ASOCIADOS (marzo 2024) de Supervisión del Mantenimiento Proyecto “Rehabilitación del tramo carretero San Juan – Gracias, y construcción del tramo carretero Gracias - Celaque, incluye el mantenimiento por diez (10) años”

En el presente Informe, el Supervisor comenta que se continúan encontrando problemas por atender en el tramo “San Juan – Gracias”, pero estos siguen siendo menores y/o normales y en ningún momento afectan la serviciabilidad y la seguridad de la carretera, manteniéndose dentro de los Estándares de Servicio que exige el Contrato.

Sin más que agregar y esperando que la información adjunta este de conformidad.

Atentamente,



BANCO FICOHSA
DEPARTAMENTO DE FIDEICOMISO
C/c: Archivo

San Pedro Sula, 05 de abril de 2024

Sres.
Comité Técnico Fideicomiso
COALIANZA – Banco FICOHSA
Ciudad.

Estimados señores:

De la manera más atenta le estamos presentando cuatro ejemplares en físico y dos copias en digital del Informe Mensual de Mantenimiento por Estándares de Servicio No. 88 del Proyecto de: “Rehabilitación del Tramo San Juan – Gracias y Construcción del Tramo Gracias – Celaque, incluye Mantenimiento por diez (10) años”, realizadas durante el periodo del 29 de Febrero de 2024 al 29 de Marzo del 2024, en los departamentos de Intibucá y Lempira, cumpliendo con los términos del contrato firmado entre Banco FICOHSA y el Consorcio SAYBE Y ASOCIADOS – CIC.

Atentamente,

CONSORCIO SAYBE – CIC ASOCIADOS S. DE R. L.


Ing. Hecor Emilio Reynaud
Gerente General



Cc: archivo

CONTENIDO

I. EL PROYECTO

I.1 Generalidades y Ubicación del Proyecto	3
I.2 Características Técnicas del Proyecto	5
I.3 Información del Proyecto	6

II. LOCALIZACIÓN Y SECCIONES TRANSVERSALES

II.2 Localización y Detalle	7
-----------------------------------	---

III. GENERALIDADES

III.1 Resumen Ejecutivo del Contratista

➤ Tramo Carretero “San Juan – Gracias”	14
➤ Tramo Carretero “Gracias – Celaque”	26

III.2 Resumen Ejecutivo de la Supervisión

➤ Actividades Realizadas en el Período	37
➤ Comentarios y Recomendaciones	39

III.3 Compromisos

➤ Tramo Carretero “San Juan – Gracias”	
➤ Tramo Carretero “Gracias – Celaque”	

IV. FOTOGRAFÍAS

V. ANEXOS

I. EL PROYECTO

I.1 GENERALIDADES Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Gobierno de la Republica de Honduras como parte de su plan de incentivos al desarrollo por medio de la inversión público – privada y para promocionar proyectos orientados a desarrollar y mejorar las condiciones socioeconómicas de los sectores más necesitados de la población, a través de La Comisión para la Promoción de la Alianza Público – Privada (COALIANZA) suscribió un contrato con la Empresa Constructora ETERNA, que consistió en la “Rehabilitación del Tramo carretero San Juan – Gracias y Construcción del Tramo Carretero Gracias – Celaque, incluye el Mantenimiento por diez (10) años”. Este contrato viene a unirse a los dos (2) contratos existentes que ya están bajo esta modalidad de mantenimiento como lo son los de los tramos: intersección de la Carretera La Esperanza – Camasca hasta la Comunidad de San Juan y el segundo iniciando en la Ciudad de Gracias finalizando en la intersección con la carretera de occidente CA – 4 (Municipio de Santa Rosa de Copan).

El Corredor tiene una longitud aproximada de 123 km, que inicia en las afueras de la Ciudad de La Esperanza y finaliza en la Ciudad de Santa Rosa de Copan, de los cuales únicamente 35.87 km se incluyen en el presente informe (San Juan – Gracias); sumándose también el tramo de Gracias – Celaque con una longitud de 5.5 km.

El Proyecto de Mantenimiento a ser ejecutado está localizado en el Occidente de Honduras, el tramo en cuestión está considerado en el mapa de la red vial del país como una vía principal que recibe el nombre de CA – 11A, más específicamente en la zona rural de los Departamentos de

Intibucá y Lempira, inicia en el Municipio de San Juan, pasando por el Municipio de Belén y finalizando en el Municipio de Gracias; en la actualidad y debido al buen estado de la carretera es una vía que ha visto incrementado sustancialmente la circulación vehicular algunos con fines turísticos favoreciendo tanto al turismo local como regional (Ruinas de Copan); también agiliza y fortalece el comercio, agricultura y ganadería ya que sirve para la movilización de todos estos insumos a nivel local, regional y nacional debido a la reducción de los tiempos de circulación entre las múltiples comunidades beneficiadas.

La CA – 11A no en vano es considerada una vía principal y de gran importancia, lo anterior debido a que se ha convertido en una ruta más directa desde la zona central hacia la zona Occidental y Nor - Occidental del país, complementariamente es la principal vía para todas las comunidades de la zona.

Como información, se anexan Planos para Referencia Geográfica del Proyecto.

2 CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO

Una vez finalizada la etapa de Rehabilitación del Tramo Carretero “San Juan – Gracias” y la Construcción del Tramo Carretero Gracias – Celaque” tal como consta en el acta de Recepción Definitiva emitida por el Comité Técnico con fecha 28 de noviembre de 2016, actividades que duraron un periodo de tiempo de 23 meses y 25 días; y siguiendo los términos del contrato que establecen que a partir del día siguiente de la fecha plasmada en el Acta de Recepción Definitiva comienza la etapa de “Mantenimiento por Estándares por diez (10) años”.

La Constructora ETERNA toma posesión del Proyecto quedando obligado a mantener ambos tramos carreteros con estándares de calidad iguales o mejores que como quedaron en su primera etapa recibiendo por tal acción un pago anual de Lps. 96.800,000.00, pero a este pago se le aplicarán las multas que apliquen por incumplimiento a los términos establecidos en el Anexo II del Contrato de Construcción.

1.3 INFORMACION DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:

Rehabilitación del tramo carretero San Juan – Gracias y Construcción del tramo carretero Gracias – Celaque, incluye Mantenimiento por diez (10) años.

Longitud del Proyecto:

Total: 41.45 kilómetros

Rehabilitación tramo carretero San Juan – Gracias: 35.87 kilómetros

Construcción tramo carretero Gracias – Celaque: 5.58 kilómetros

Financiamiento:

Fondos Fideicomiso, Asociación Público – Privada, COALIANZA – FICOHSA

Unidad Ejecutora:

Comité Técnico del Fideicomiso

Supervisión:

Consortio SAYBE, S.A. – CIC

Contratista:

ETERNA, S. A.

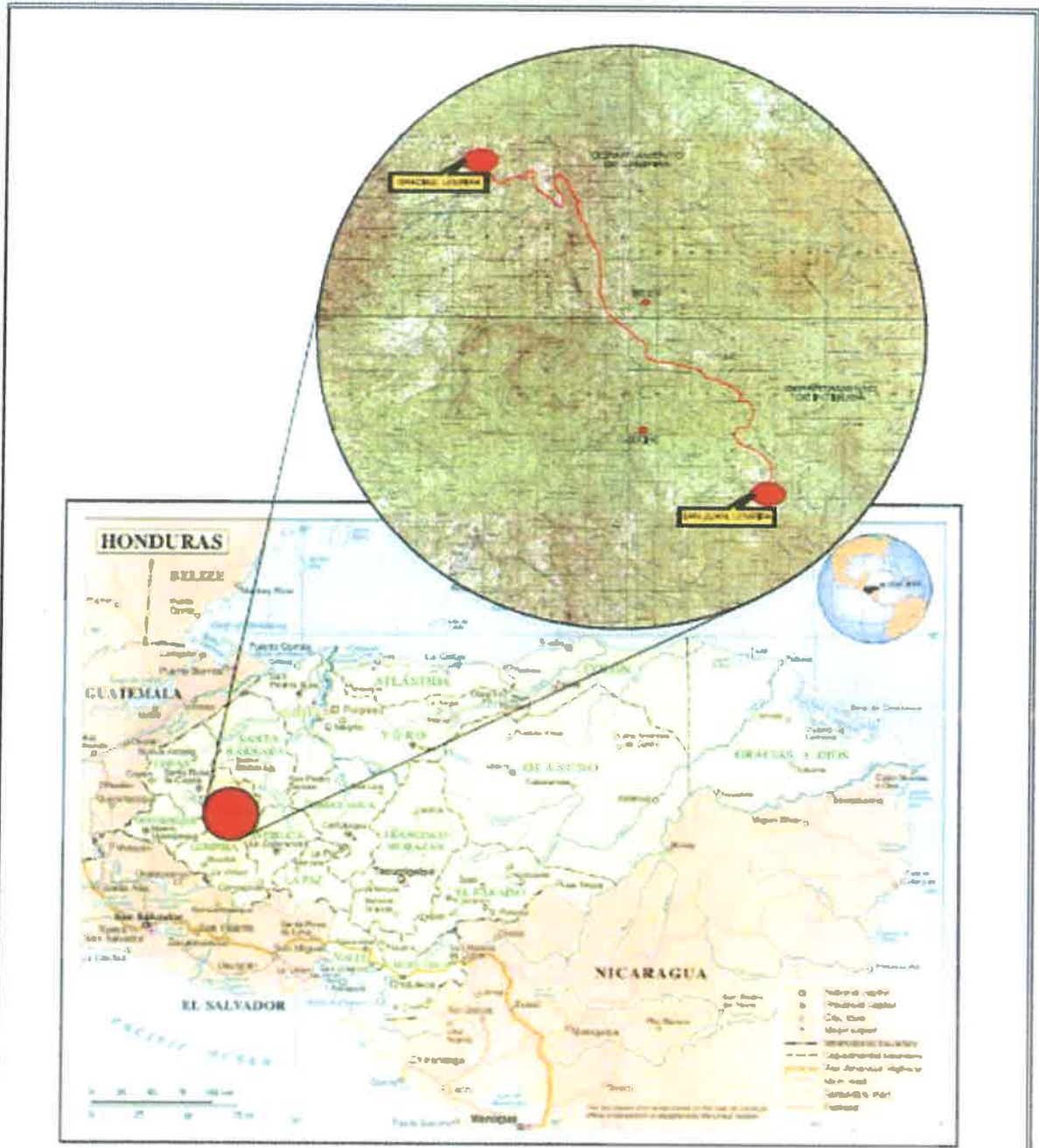
Informe:

Informe Mensual de Mantenimiento por Estándares No. 88

Periodo:

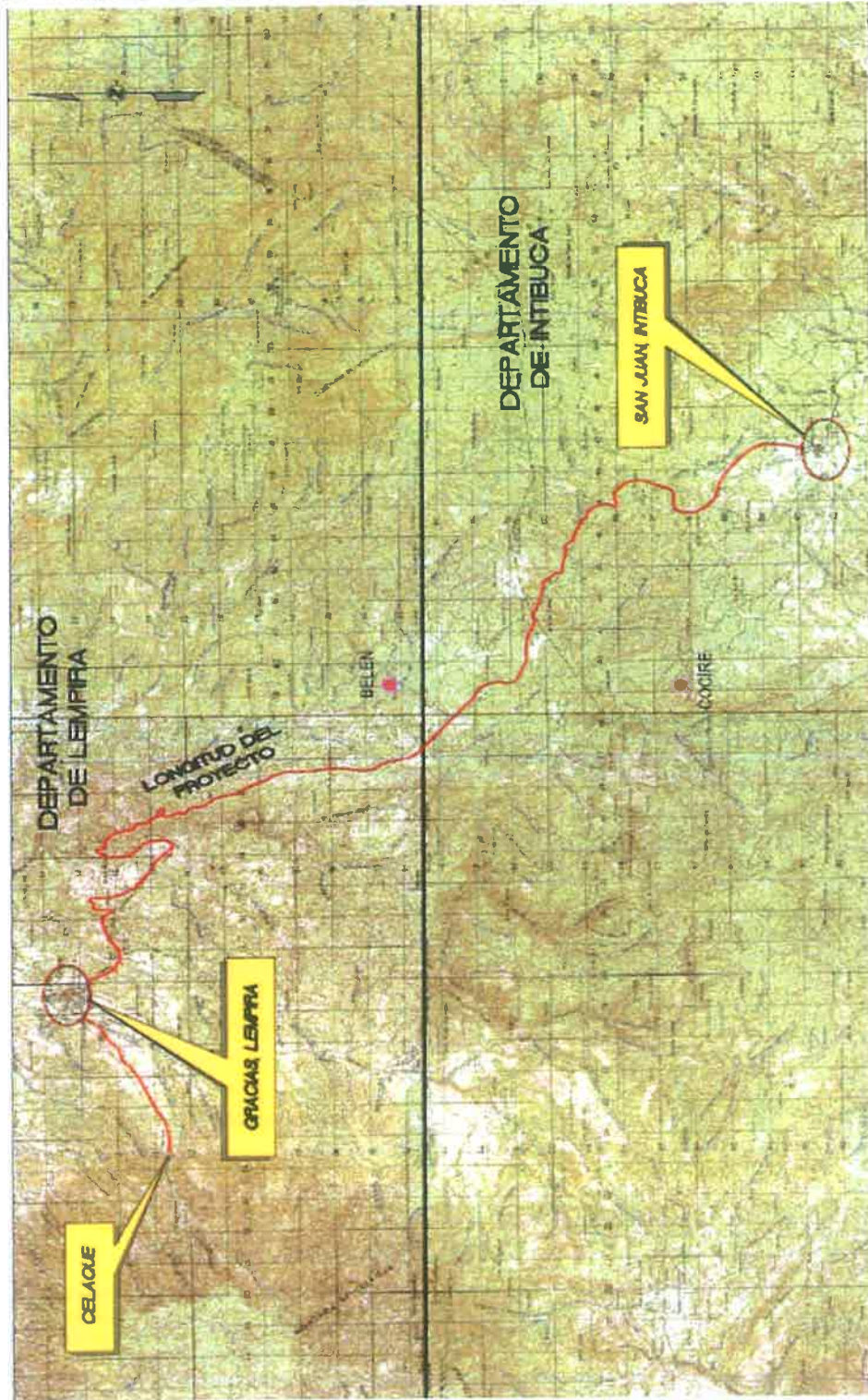
Marzo – 2024

LOCALIZACIÓN Y SECCIONES TRANSVERSALES



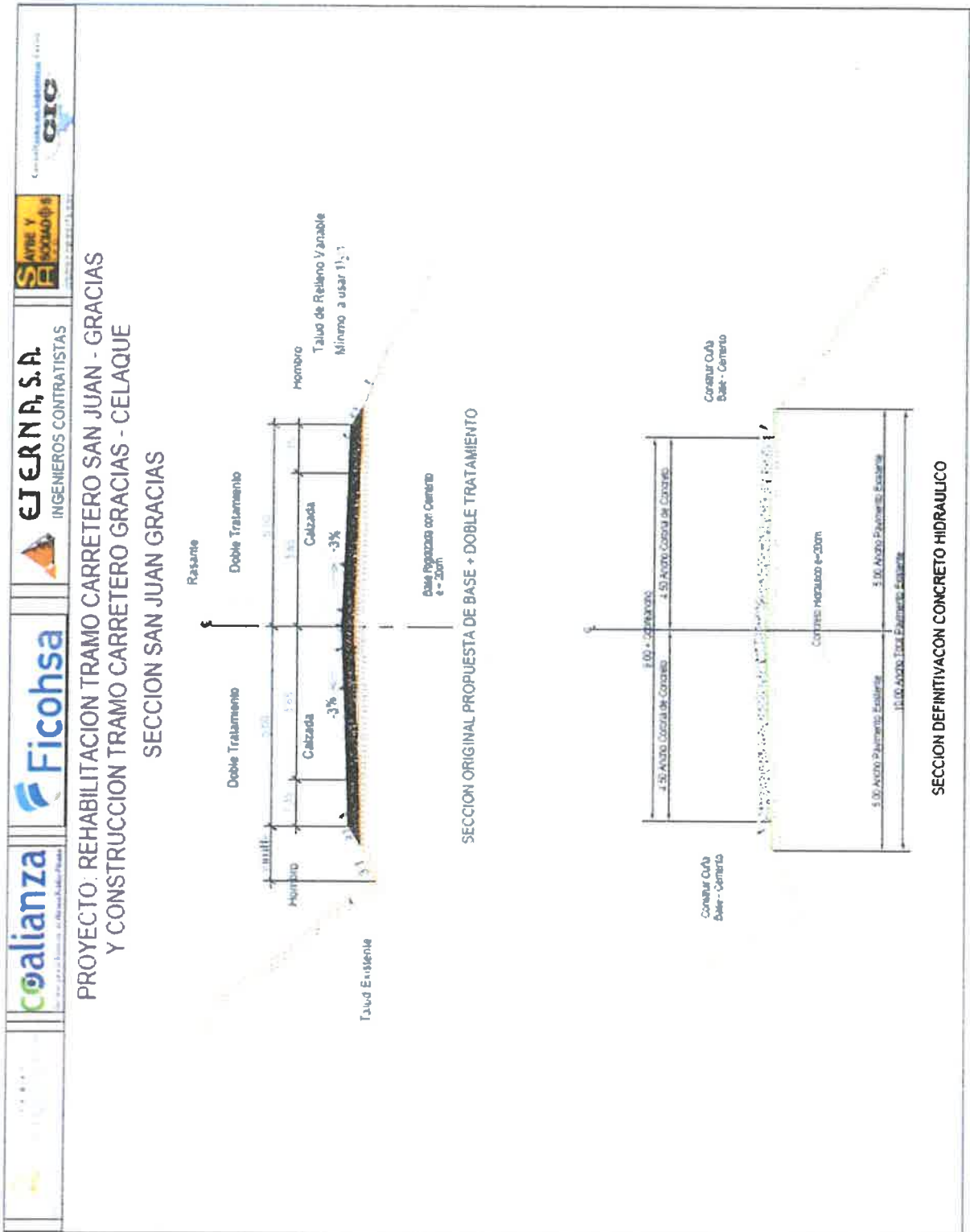
 Construcción e Ingeniería - Proyectos 	CONTENIDO: <p style="text-align: center;">LOCALIZACION DEL PROYECTO</p>	ESCALA: SIN ESCALA
	PROYECTO: <p style="text-align: center;">SUPERVISION DE LA REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DEL TRAMO SAN JUAN-GRACIAS Y CONSTRUCCION DEL TRAMO CARRETERO GRACIAS-CELAQUE</p>	Figura. No.2

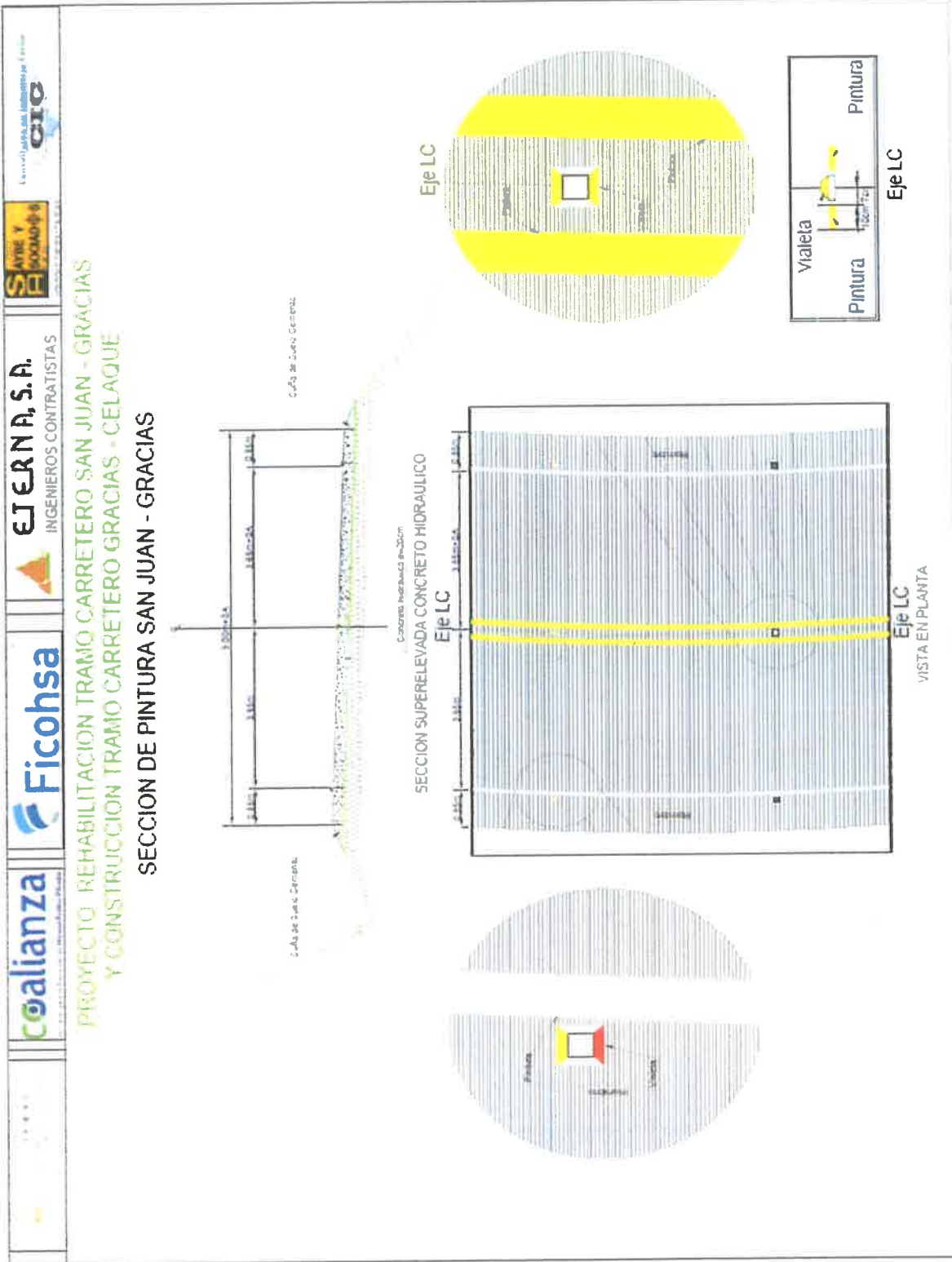
LOCALIZACIÓN REGIONAL DEL PROYECTO



SUPERVISIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL TRAMO CARRETERO SAN JUAN - GRACIAS
Y CONSTRUCCIÓN DEL TRAMO CARRETERO GRACIAS - CELAQUE







III. GENERALIDADES

III.1 RESUMEN EJECUTIVO DEL CONTRATISTA

A continuación, se detallan en el presente Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88 correspondiente al periodo del 29 de febrero del 2024 al 29 de marzo del 2024, todas las actividades que componen el Proyecto y el estado en el que se encuentran al momento de la visita y sin el respectivo mantenimiento por ausencia del contratista.

Tramo Carretero “San Juan – Gracias”:

- a. Limpieza del Derecho de Vía de la Carretera, la vegetación deberá mantenerse a una altura de no más de 30 cm:

En cumplimiento con los términos de Contrato se procedió a inspeccionar la zona del Derecho de Vía del Proyecto carretero “San Juan – Gracias”, con el objetivo de verificar las condiciones (altura) en que se encuentra la vegetación existente a los costados de dicho tramo, todo debido al inicio del verano en el territorio nacional condición que no permite el crecimiento de maleza; al final del recorrido se confirmó en campo que esta se mantenía en los parámetros requeridos por los Términos del Contrato, haciendo por lo tanto que la circulación vehicular por esta vía alterna siga siendo 100 % segura. En la verificación también se confirmó que la vegetación se mantiene fuera del hombro de la carretera o sea sin invadir ambos extremos a todo lo largo de la carretera.



Es por lo antes mencionadas, que en términos generales podemos decir que el tramo en cuestión, sigue estando a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

b. Limpieza de Cunetas Revestidas:

Se recorrió todo el tramo carretero desde la Comunidad de San Juan hasta llegar a la Ciudad de Gracias, con el objetivo de verificar las condiciones de las Cunetas Revestidas en lo referente a la existencia de problemas como ser: asolvamientos, basura, deslaves, etc; situaciones que de existir en las cunetas y no eliminarlas impiden la circulación fluida de cualquier agua que se genere en el periodo, poniendo además el tramo fuera de Especificaciones.

Como ya se mencionó el verano dio inicio, favoreciendo el Ítem de Limpieza de Cunetas Revestidas; para confirmar lo anterior se procedió a inspeccionar todo el tramo, constatando que fuera de una (1) cuneta el resto se mantenían limpias para el presente mes de marzo, ya que no se encontró ningún punto que necesitara algún tipo de atención por parte de las cuadrillas de mantenimiento del Contratista, por lo que el tramo se mantiene libre de problemas y por consiguiente dentro de Especificaciones. (Ver comentarios en Capítulo II.3 "Compromisos").

Siempre el Contratista sigue manteniendo en el Proyecto el mismo personal como lo es: 1 capataz, 8 peones, una retroexcavadora y una volqueta; el cual hasta el momento ha demostrado ser suficiente para mantener el Proyecto bajo los estándares exigidos.



En términos generales se puede decir que esta actividad se mantuvo a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende el presente informe.

c. Limpieza y Perfilados de Cunetas no Revestidas:

La ausencia de las lluvias beneficia en gran manera las Cunetas no Revestidas, debido a que, al no haber precipitaciones, los taludes existentes a los costados no están propensos a eventos tales como: erosiones, asolvamientos, derrumbes, etc; al suscitarse alguna de las condiciones antes mencionadas en algún tramo de cuneta pondrían a esta fuera de Especificaciones, pero como no fue el caso siguen para el presente mes estando dentro de los parámetros que exige el Contrato.

Para confirmar el buen estado de limpieza de las Cunetas no Revestidas se recorrió todo el eje carretero San Juan - Gracias, con el propósito de detectar sitios o puntos que por su estado ameritan atención por parte de las cuadrillas de mantenimiento del Contratista, obteniendo como resultado “cero” tramos por atender para el presente mes de marzo.



Es por lo antes expuesto que en el espacio de tiempo que comprende este Informe de Mantenimiento, que somos del criterio que la presente actividad continúa estando a satisfacción y dentro de Especificaciones.

d. Limpieza de Alcantarillas, sus Accesos y Desagües:

Las Alcantarillas Transversales existentes a lo largo de todo el tramo San Juan – Gracias para el presente mes de marzo no estuvieron expuestas a problemas de azolvamiento y/u obstrucciones tanto en sus interiores como en sus canales de entrada y salida, ya que, al no haber lluvias, no se suscita ninguno de los problemas tipo antes mencionados, que de darse ponen el presente Ítem fuera de Especificaciones.

Como parte de las obligaciones mensuales se procedió a verificar el estado o condición de las alcantarillas existentes en el proyecto siempre de manera aleatoria y selectiva ya que son muchas para revisarlas

todas, revisando tanto el interior como los canales de entrada y salida de estas; todo con el propósito de verificar el grado de funcionalidad de estas, inspeccionando en campo condiciones tales como: 1) Grado de obstrucción de sus canales de entrada y de salida en lo referente a acumulación de basura y/o sedimentos y 2) Nivel de azolvamiento en el interior de estas, condiciones que deben estar a satisfacción. Al final de la inspección se siguió sin encontrar alcantarillas que tuvieran problemas tales como: sedimentación, vegetación, basura, piedras, etc.; al no encontrar problemas como los mencionados anteriormente en las alcantarillas revisadas tanto en sus interiores como en sus canales de entrada y salida, se puede continuar manifestando que la presente actividad se mantiene dentro de Especificaciones.

Al continuar estando el drenaje menor en las condiciones de serviciabilidad enumeradas en el párrafo anterior, es que podemos continuar manifestando que la actividad “Limpieza de Alcantarillas, sus Accesos y Desagües” siguen dentro de los Términos de Contrato; por lo que en el espacio de tiempo que comprende este Informe Mensual de Mantenimiento por Estándares No. 88, el Drenaje Transversal continúa estando a satisfacción.

e. Perfilado y Compactación de accesos a la carretera:

El tramo carretero San Juan – Gracias, fue objeto de una actividad que consistió en corregir o eliminar la “grada” que se produjo entre el nuevo pavimento y el talud del terraplén, previniendo con esto posibles accidentes de los vehículos que por una u otra razón se vieran obligados a estacionarse en los hombros de la carretera, para prevenir tal situación se procedió a construir una cuña de base-cemento con lo que se eliminaba dicha “grada”; entre las actividades mensuales está la verificación que en la zona de los hombros se continúe sin producirse dicha “grada”, todo debido al desgaste por la circulación de vehículos por encima de ella. Para confirmar lo anterior en la visita se revisó que a lo largo de todo el tramo se continúe sin darse sitios y/o tramos de hombros con problemas de este tipo; no encontrándose ninguno y por lo que al continuar manteniéndose tal condición se sigue permitiendo que los usuarios sigan estacionándose a las orillas de la carretera de manera segura.

De manera simultánea se continuó monitoreando los Accesos Laterales, que al igual que los hombros de la carretera en la etapa de rehabilitación fueron objeto de algún tipo de trabajo; siendo los primeros tratados con una capa de “doble tratamiento superficial”, debido a que por su localización tienen mayor circulación vehicular ya que conectan con

aldeas del interior. En la visita llevada a cabo en el presente mes marzo se constató que todos los accesos que cuentan con este tipo de superficie continúan estando sin ningún problema del tipo “baches” en su superficie, descartando con esto la posibilidad de inestabilidad en los hombros y posteriormente en la calzada.

Es por lo expuesto en el párrafo anterior que podemos continuar expresando que, para el presente mes, este ítem sigue estando dentro de los términos del Contrato, concluyendo entonces que esta actividad está a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

f. Reparación de Baches en Calzada:

Se continúa recorriendo todo el tramo carretero desde San Juan hasta el Municipio de Gracias, constatando que la superficie de rodadura no presenta problemas de Baches; por lo que en el espacio de tiempo que comprende este informe se mantiene a satisfacción.

g. Sellos de Juntas y Fisuras en Calzada. Fisuras mayores a 3 mm de espesor:

El agrietamiento en las “pastillas” que conforman el pavimento hidráulico construido en el tramo San Juan - Gracias continúa siendo un problema latente en toda la Calzada de Rodadura, siempre con el mismo comportamiento de la aparición de “grietas” tanto transversales como longitudinales, y con la tendencia que mes a mes la cantidad de “grietas” que se encuentra va en incremento; lo anterior obliga a que el recorrido siga siendo siempre más exhaustivo, logrando con esto detectar siempre más “grietas”. Se procedió a recorrer el tramo encontrando para el presente mes de marzo un total de veinte y cinco (25) grietas entre transversales y longitudinales, procediendo a ordenar al Contratista su sellado a través del Listado de Compromisos Adquiridos; para cumplir tal instrucción el Contratista contará con 28 días calendario para atenderlas de conformidad a los procedimientos ya establecidos y aprobados entre la Supervisión y el Contratista. (Ver comentarios en Capítulo II.3 “Compromisos”).

Complementariamente y siempre en cumplimiento de las obligaciones mensuales, se procedió a confirmar la atención de los compromisos adquiridos para este mes de marzo, constatando durante la visita que habían sido atendidas en tiempo y forma, estando por lo tanto a satisfacción de la Supervisión. (Ver comentarios en Capítulo II.3 “Compromisos”).

En lo que respecta a la “falla” del Km 77 se continuó monitoreando esta, confirmando que la misma sigue sin presentar cambios significativos en los sitios donde se suscitaron los asentamientos y/o grietas, siguiendo estando estables; condición que favorece la circulación segura a lo largo del tramo de la falla, tanto de día como de noche.

Se continuó monitoreando el estado de las medidas de seguridad (señales verticales y horizontales) implementadas para hacer que la circulación siga siendo segura en todo momento y a lo largo de toda la “falla” y que fueron instaladas desde el día que se suscitó el asentamiento en la “falla” del Km 77; se constató en campo que estas siguen en buen estado y funcionando, cumpliendo con el Plan de Mantenimiento y el Cronograma de Trabajo presentado por la Constructora en noviembre del 2020, garantizando de esta manera que dicha “falla” se continuase manteniendo dentro de los estándares de servicio que exigen las Especificaciones, durante se realizan los trabajos de reparación de la misma.

La circulación vehicular continúa siendo segura dado que se mantienen los siguientes elementos activos:

- Reductores de velocidad sobre la calzada
- Señalización Vertical a los costados de la calzada
- Relleno en línea central para eliminar “grada”



Las actividades en la zona de la Falla del Km 77 siguen sin dar inicio, incumpliendo el compromiso adquirido el 08 de febrero del 2024 según Oficio **EPR-08-1402-001**, donde se manifestó que sería a mediados del mes de febrero que se iniciaría; situación que continúa sin suscitarse, teniendo a la fecha **45 días de atraso** estando en incumplimiento.

Si bien se continúa sin trabajar en la reparación de la Falla del Km 77, pero al existir una propuesta y programa de ejecución de reparación para este 2024, el tramo sigue estando dentro de los términos de contrato; lo que nos permite seguir siendo del criterio que fuera de este punto que presenta problemas actualmente, el resto del tramo carretero continúa estando dentro de los Estándares de Servicio que exige el contrato.

Por lo anterior podemos aseverar que en el espacio de tiempo que comprende este informe esta actividad se mantiene a satisfacción y cumpliéndolos términos del Contrato.

h. Limpieza y Readecuación de Defensas o Barreras de Protección:

Esta es una actividad que durante el periodo de rehabilitación no se llevó a cabo. Pero se continuará monitoreando para ver la necesidad de instalar una de ellas en algún punto o curva que se estime de extremo peligro para los usuarios, más ahora con el tipo de superficie que quedó, la cual induce más a la alta velocidad.

i. Corte de Pastos, Malezas y Podas:

La temporada seca llegó a los Departamentos de Intibucá y Lempira, condición que favorece ya que evita que tanto los pastos como la maleza existente en las franjas laterales de la carretera no sean objeto de crecimiento; lo anterior favorece al Contratista debido a que interviene menos el derecho de Vía, usando este recurso humano en otras actividades no menos importantes.

Al continuar tanto los pastos como la maleza en los niveles que exigen las Especificaciones, se logra que la visibilidad a lo largo de todo el tramo continúe siendo al 100 % tanto en zonas de tangente como en zonas de curvas muy pronunciadas; de no mantenerse los pastos en los niveles requeridos la visibilidad en estas zonas sería muy limitada haciendo que la circulación vehicular por la CA-11ª sea insegura, pero con la vegetación dentro de los requerimientos, el tránsito vehicular sigue siendo 100 % seguro tanto de día como de noche.

Es por lo que en términos generales se puede continuar diciendo que para el presente mes este Ítem se mantiene a satisfacción.

j. Limpieza de Sistemas de Drenajes en General:

Los Sistemas de Drenaje instalados en los Accesos Laterales que se habilitaron en la etapa de rehabilitación con tubería del tipo TCR – 30”,

son afectados por varios elementos entre los que se pueden mencionar naturales y por malos hábitos, siendo para el primero las lluvias y para el segundo la basura que los habitantes de la zona tiran sobre las cunetas; el primero para el presente mes de marzo no fue el caso ya que continúa la temporada seca, no suscitándose sedimentaciones tanto en el interior como en sus canales de entrada y salida y el segundo que es mucho más fácil de atender por el personal de mantenimiento del Contratista.

Cumpliendo con los compromisos mensuales se procedió a revisar de manera aleatoria algunos de los accesos, obteniendo durante el recorrido que ninguno de los sitios inspeccionados requería ser atendido por el personal del Contratista; al no detectarse puntos con problemas podemos decir que el Ítem en mención sigue estando a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

Es por lo anterior que en términos generales se puede decir que el tramo carretero San Juan – Gracias en toda su longitud se mantiene a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

k. Conservación de Puentes y Cajas Puentes:

Se verificaron los cinco (5) Puentes que existen en el Proyecto, constatando que se mantienen en buenas condiciones de servicio.

La conservación de “Cajas Puentes” no aplica debido a que en los 35.87 km que comprende el tramo San Juan – Gracias no hay ninguna construida.

l. Limpieza de la Calzada de Rodadura:

En los Departamentos de Intibucá y Lempira ya inició el verano, lo que trae beneficios al proyecto debido a que la Calzada de Rodadura no es afectada por el arrastre de sedimentos que provocarían las lluvias hacia esta, condición que de darse obstruye tanto los hombros como la Señalización Horizontal (pintura termoplástica y/o vialetas); al no haber condiciones como las mencionadas se logra una circulación vehicular segura para los usuarios del tramo carretero San Juan – Gracias en toda su longitud.

Como parte de las obligaciones de verificación se inspeccionó todo el proyecto, constatando que el tramo San Juan - Gracias, para el presente mes de marzo no presentaba puntos que necesitan ser atendidos por el personal de mantenimiento de la Contratista; en todo el recorrido se

observó la calzada limpia y libre de materiales como ser: tierra, arena, vegetación, basura, etc.

Se continúa siendo de la opinión que es muy probable que debido a la permanencia del personal de mantenimiento que el Contratista mantiene en la zona, la Calzada de Rodadura se encuentre limpia y dentro de Especificaciones.



Por lo mencionado anteriormente, se puede afirmar que en el espacio de tiempo que comprende el presente Informe Mensual de Mantenimiento por Estándares No. 88 la vía está aceptable y con circulación completamente segura.

m. Limpieza de Señales Verticales y Horizontales:

La ausencia de las lluvias genera mucho polvo, siendo este elemento uno de los principales elementos que afecta las Señalización Vertical, ya que están más propensas a este, no así para las Señales Horizontales; para el presente clima del mes de marzo están más expuestas a contaminarse, provocando que todas la señalización (horizontal y vertical) pierda algo de su visibilidad y/o reflectividad, esta última es la más importante e indispensable dado que promueve que la circulación sea segura a lo largo de todo el tramo en horas de la noche.

Se confirmó en campo el grado de limpieza tanto de la Señalización Horizontal como de la Señalización Vertical, constatando al final del recorrido que los elementos que conforman la señalización (láminas y vialitas) instaladas a lo largo de toda la obra se continúan observando limpias y libres de obstáculos; lo anterior contribuye a su visualización continua y lo que es más importante su reflectividad en horas de la noche. Es por el estado en que se encuentra este tipo de señales que

podemos expresar que, para nuestra visita del mes de marzo, el presente Ítem se mantiene dentro de Especificaciones; como ya es costumbre se realizó el recorrido nocturno, donde se constató que las “vialetas” siguen manteniendo su reflectividad.

En vista que tanto la señalización horizontal como la vertical siguen estando con su “luminosidad” nocturna y sin obstáculos sobre ellas, es que podemos decir que esta actividad está a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

n. Remoción y Reparación de Señales Verticales:

Siempre como se ha venido realizando mes a mes durante las 87 visitas anteriores, se procedió a verificar toda la carretera que conduce desde la Comunidad de San Juan hasta la Ciudad de Gracias, con el propósito de confirmar el grado de funcionalidad y/o estado de las Señales Verticales que se instalaron en dicha carretera en su etapa de rehabilitación, revisando en campo cada una de ellas; todo con el propósito de encontrar si existe alguna señal que esté fuera de los parámetros exigidos por las Especificaciones, ya sea por no estar completa o presentar algún tipo de daño en su “lámina” y/o problemas de verticalidad. Para esta visita de verificación número 88 no se encontró Señales Verticales que requirieran ser atendidas, por lo tanto todo el tramo está dentro de Especificaciones.

Complementariamente y siempre en cumplimiento de las obligaciones mensuales, se procedió a confirmar la atención de los compromisos adquiridos para este mes de marzo, constatando durante la visita que la Señal Vertical que se ordenó atender, había sido atendida en tiempo y forma, estando por lo tanto a satisfacción de la Supervisión. (Ver comentarios en Capítulo II.3 “Compromisos”).

Por lo manifestado en el párrafo anterior, se puede aseverar que esta actividad se mantiene a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

o. Bacheo:

Esta es una actividad que fue incluida en el Contrato original por el tipo de superficie de rodadura que se propuso inicialmente, pero ya con el cambio implementado como lo fue la construcción de la superficie de rodadura con Concreto Hidráulico, esta es una actividad que no aplica.

p. Remoción de Derrumbes:

Al ser el mes de marzo completamente seco el tramo San Juan – Gracias no está expuesto a situaciones y eventos tales como derrumbes de magnitud pequeña o mediana debido a que, por estar construida en una zona montañosa, las lluvias hacen que los taludes existentes a los costados de esta se vuelvan inestables; de darse algún desprendimiento de material obstaculizaría la cuneta donde se suscite y dependiendo de su magnitud llegaría hasta la Calzada de Rodadura volviendo la circulación insegura.

Cumpliendo con los compromisos de la verificación mensual del Mantenimiento por Estándares del tramo carretero San Juan – Gracias, se revisó todas las cunetas de todo el corredor, con el objetivo de detectar algún punto en la carretera que presentara obstrucción en alguna de estas o incluso que llegue hasta en la calzada de rodadura, condición que de no atenderse con la prontitud que el caso amerita se vuelve un peligro para los usuarios de la vía; en nuestra inspección mensual de marzo se continuó sin encontrar ninguna cuneta que se representase ser algún peligro para los vehículos que circulan por ella, siempre se continúa siendo de la opinión que es muy probable que de no haber problemas por atender puede seguir siendo porque el Contratista los atendió como parte de las actividades de mantenimiento mensual.

Es por el estado en que se encontraron las cunetas para el presente mes de marzo, que podemos manifestar que, para la presente visita el tramo carretero San Juan - Gracias sigue manteniendo la circulación vehicular segura; concluyendo que en términos generales esta sigue estando a satisfacción en el tiempo del presente Informe Mensual.

q. Colocación de Sello Asfáltico:

Esta es una actividad que fue incluida en el Contrato original por el tipo de superficie de rodadura que se propuso inicialmente como lo fue la construcción con un Doble Tratamiento Asfáltico, pero ya con el cambio implementado que fue la construcción de la superficie de rodadura con Concreto Hidráulico, esta actividad ya no aplica.

r. Señalización Horizontal y Vertical completa del tramo:

Todo nuevo Proyecto de carreteras ya sea rehabilitación o construcción nueva, tiene incluido dentro de sus actividades la instalación de tanto la Señalización Horizontal como de la Señalización Vertical, para que con estas señales el usuario de la vía se informe de eventos tales como:

peligros, sinuosidad, zonas escolares, aldeas que se pasa, comunidades cercanas, kilometraje, etc.; volviendo por lo tanto la señalización un elemento muy importante, requiriendo por lo tanto que estas se mantengan completas y en su sitio tal como lo establecen los Términos del Contrato, para confirmar tal requerimiento contractual se recorrió todo el eje carretero encontrando durante este la falta de al menos tres (3) de ellas, ordenándose en el documento de Compromisos adquiridos que se elabora para tal efecto su instalación de nuevo. (Ver comentarios en Capítulo II.3 “Compromisos”).

Complementariamente y siempre en cumplimiento de las obligaciones mensuales, se procedió a confirmar la atención de los compromisos adquiridos para este mes de marzo, constatando durante la visita que las Señales Verticales que se ordenó restituir como fueron las señales de Alto de los Km 48+662 L. D. y la del Km 52+968 L. I., habían sido instaladas en tiempo y forma, estando por lo tanto a satisfacción de la Supervisión. (Ver comentarios en Capítulo II.3 “Compromisos”).

En un Proyecto de carreteras no solo las Señales Verticales deben estar completas, es contrato establece que también las Señales Horizontales deben estar en iguales condiciones, en el tramo San Juan – Gracias la señal horizontal que aplica son las “vialetas”, las que fueron instaladas en los 35.87 kms de este tanto en hombros como en línea central; con el propósito de confirmar en sitio la condición y/o estado de estas, se inspeccionó el tramo y como ya es costumbre se sigue encontrando “vialetas” faltantes, lo anterior se considera un evento normal en todo proyecto de carreteras, pero como siempre se continúa manteniendo el criterio que los elementos faltantes no son suficientes como para decir que el tramo está fuera de Especificaciones.



Por lo anterior es que podemos decir que en general ambas señalizaciones están a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

s. Restitución de toda la Señalización Horizontal (Pintura Termoplástica):

Se recorrió todo el proyecto prestando atención al Ítem de Restitución de toda la Señalización Horizontal (Pintura Termoplástica) que está instalada a todo lo largo del eje carretero que va desde la Comunidad de San Juan hasta la Ciudad de Gracias, siendo el elemento a revisar la Señalización Horizontal (pintura termoplástica); con el propósito de verificar su condición y/o estado, debido a que en el mes de diciembre recién pasado esta fue objeto de mantenimiento y restauración, en la visita se constató que todavía se mantiene dentro de los parámetros exigidos por las Términos del Contrato, haciendo que la circulación por esta vía siga siendo segura.



Por lo anterior podemos confirmar que esta actividad se mantiene en condiciones aceptables de servicio, en el espacio de tiempo que comprende este informe.

t. Otras que apliquen:

Durante el periodo de Rehabilitación se llevaron a cabo actividades que no fueron identificadas en el listado anterior, estas se detallan a continuación:

a) Bordillo de Carretera:

Todo Proyecto de carreteras durante su ejecución contempla la construcción del denominado Bordillo de Carretera, tal elemento se construye en las zonas de los rellenos con el propósito de prevenir erosiones, logrando con este que el agua lluvia que se

genera se drene hacia las cunetas naturales existentes a los costados de la vía (colas de gallo); con el propósito de constatar en campo el estado de estas estructuras, se inspeccionó cada una de ellos confirmando que ninguno necesitaba algún tipo de reparación y/o construcción para el presente mes de marzo.

Por lo antes descrito se puede decir que esta actividad se mantiene a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

b) Alcantarillado Sanitario:

En la Comunidad de San Juan se procedió a la construcción de un Alcantarillado Sanitario, el cual consistió en: instalación de Tubería PVC-8", Tubería PVC – 6", "Yee", Cajas de Registro, Pozos de Inspección.

La verificación de cada uno de los elementos que componen el Alcantarillado Sanitario como lo son: tapaderas, cajas de registro y tubería, arrojó que ninguno de los elementos antes mencionados presentaba problemas que indujeran a la Supervisión ordenar reparar; por lo que el Alcantarillado Sanitario continúa en buenas condiciones de servicio.

Es por todo lo anterior que esta actividad se mantiene a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

Tramo Carretero “Gracias – Celaque”:

- a. **Limpieza del Derecho de Vía de la Carretera, la vegetación deberá mantenerse a una altura de no más de 30 cm:**

Se realizó la visita de inspección del tramo Gracias – Celaque con el propósito de verificar el estado y/o niveles de la vegetación existente a los costados de la carretera y que conforman el Derecho de Vía, logrando constatar durante esta que se continúa manteniendo en los niveles permisibles y exigidos por los Términos del Contrato.



Por las condiciones en que se observó se mantiene el Derecho de Vía, podemos concluir que el tramo completo se mantiene a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

- b. **Limpieza de Cunetas Revestidas:**

El verano ya se hizo presente en la zona de Gracias – Celaque, lo que hace que las Cunetas Revestidas no se vean afectadas por ninguna lluvia y por ende a sus efectos dañinos cuando al concentrarse produce problemas tales como: socavaciones, erosiones, sedimentación y/o acumulación de basura en su superficie; estos eventos se suscitan con más frecuencia en las entradas de las Alcantarillas Transversales existentes, Accesos Laterales y taludes de relleno. Como parte del recorrido se procedió a verificar si alguna de las cunetas existentes a lo largo de todo el tramo, presentaba algún tipo de problema como los descritos anteriormente, se inspeccionó el estado de estas no encontrando para el presente mes ningún tramo que requiriera atención por el personal de mantenimiento de la Constructora, pudiéndose decir por lo tanto en términos generales que el Proyecto se mantiene dentro de los parámetros que exigen las Especificaciones.

Al mantenerse las Cunetas Revestidas con tales niveles de servicio y limpieza, podemos asegurar que esta actividad se mantiene a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.



c. Limpieza y Perfilados de Cunetas no Revestidas:

El presente Ítem más específicamente las Cunetas no Revestidas al carecer de una superficie rígida que las proteja de posibles erosiones y/o socavaciones, son muy vulnerables a las escorrentías que producen las lluvias, pero para el presente mes de febrero no fue el caso dado que este fue un mes relativamente seco.

Cumpliendo con los compromisos mensuales, se procedió a verificar el estado de las cunetas existentes a lo largo de todo el eje carretero desde su inicio en la Ciudad de Gracias hasta su finalización en la Comunidad de Villa Verde, siempre con el objetivo de verificar si alguna de las cunetas presentaba problemas tales como: azolvamiento, erosiones en los taludes del terraplén, atascamiento en las entradas y/o salidas de las Alcantarillas Transversales y/o Accesos Laterales; confirmando al final de este que la actividad “Limpieza y Perfilado de Cunetas no Revestidas” continúa estando en buenas condiciones de serviciabilidad, debido a que ninguna de las cunetas revisadas necesita algún tipo de trabajo de mantenimiento por parte de las cuadrillas que el Contratista mantiene en el Proyecto.

Por lo anterior se puede aseverar que en el espacio de tiempo que comprende este informe, esta actividad se mantiene a satisfacción y dentro de Especificaciones.



d. Limpieza de Alcantarillas, sus Accesos y Desagües:

El tramo carretero Gracias – Celaque sigue manteniendo la condición natural que beneficia y facilita la evacuación de las aguas lluvias que se generan en cada época de invierno, que no es más que la pendiente que tiene el terreno desde el terraplén hacia las propiedades aledañas van en dirección a estos últimos; contribuyendo a que el agua se retire del pie del talud, haciendo que el agua lluvia que llega a las alcantarillas sea menor y por lo tanto menos sedimentación tanto en el interior de estas como en sus canales de entrada y salida.

Las condiciones naturales antes descritas siguen favoreciendo la actividad de Limpieza de Alcantarillado Transversal, sus Accesos y Desagües, esto debido a que, al no mantenerse escorrentía hacia las alcantarillas, se ve reducida en su mayoría la acumulación de elementos dañinos como ser: sedimentos y/o basura tanto en las entradas como en el interior de estas; de darse este tipo de problemas provocarían obstrucciones en el drenaje menor tanto en los sitios ya mencionados.

Para verificar el estado de este tipo de drenaje, se inspeccionó cada una de las Alcantarillas Transversales que se instalaron en la etapa de construcción, confirmando al final de la inspección que ninguna requería atención, debido a que no presentaban problemas de asolvamiento tanto en sus interiores como en sus canales de entrada y salida, estando por lo tanto a satisfacción. Se sigue siendo del criterio que cabe la posibilidad que la carretera se mantenga con los niveles de limpieza que se encontró, debido a la intervención del personal de limpieza que el Contratista mantiene en la Proyecto.

Se continuó monitoreando las Alcantarillas Transversales que por iniciativa propia los propietarios de las viviendas situadas aguas abajo en los kilómetros: 2+241 L. D. y 3+771 L. D., confirmando en el recorrido de este mes que tales acciones aún no generan problemas en los terraplenes de la carretera.

Como producto del resultado de la visita podemos concluir que en el espacio de tiempo que comprende este Informe Mensual, el drenaje menor se mantiene a satisfacción.

e. Perfilado y Compactación de Accesos a la Carretera:

El tramo carretero Gracias – Celaque por ser un Proyecto nuevo modificó la rasante existente de dicho tramo, haciendo que todas las propiedades existentes al costado de este quedaran incomunicadas con la nueva carretera; lo que obligó a habilitar cada uno de los accesos con el relleno de las cunetas, así como también con la instalación de Tuberías del tipo TCR – 30”, nivelándolas con las nuevas Aceras y Ciclovía. Al igual que las Alcantarillas Transversales estas deben de mantener un estándar de servicio y funcionalidad acorde a los Términos de Contrato, por lo que como parte de los compromisos mensuales se procedió a inspeccionar cada uno de ellos confirmando al final de la inspección, que continúan estando el nivel entre la “acera/ciclovía” y el “terreno natural”; lo anterior sigue permitiendo que el acceso siga siendo sin problemas a cada uno de los terrenos y/o casas de habitación.

Es por todo lo anterior que, como resultado de nuestra visita de verificación del mes de marzo, podemos concluir que en el espacio de tiempo comprende el presente informe esta actividad está a satisfacción.

f. Reparación de Baches en Calzada:

Reparación de Baches es una actividad que continúa sin la necesidad de ser atendida en el presente periodo debido tanto al poco volumen de tráfico vehicular como por el tipo de superficie de rodadura con la que se construyó como lo fue con Concreto Hidráulico, garantizando que por muchos periodos no se tendrá la presencia de baches. En el espacio de tiempo que comprende este informe se mantiene a satisfacción.

g. Sellos de Juntas y Fisuras en Calzada. Fisuras mayores a 3 mm de espesor:

Se continuó dando el respectivo seguimiento a las “pastillas” que conforman la Calzada de Rodadura del tramo Gracias – Celaque con el

propósito de confirmar si presentan algún tipo de “grieta”, ya sea esta transversal o longitudinal; confirmando en el presente mes de marzo que sigue sin haber problemas de agrietamiento, estando por lo tanto todo el tramo a satisfacción y por ende dentro de los términos que exige el Contrato que rige el Proyecto.

De manera simultánea se continuó monitoreando las “grietas” ya reparadas, para detectar si han sufrido alteraciones en su longitud y/o espesor, confirmando que se mantienen estables.

Por lo anterior se puede decir que en el espacio de tiempo que comprende este informe esta actividad está a satisfacción.

h. Limpieza y Readecuación de Defensas o Barreras de Protección:

Esta es una actividad que durante el periodo de Construcción no se llevó a cabo ya que no se vio la necesidad o mejor dicho no la necesita. Lo anterior debido al tipo de alineamiento suave, a la no existencia de abismos y a la Sección Típica; esta última debido a que cuenta con “Bordillos” en ambos lados. Por lo que en este tramo no aplica.

i. Corte de Pastos, Malezas y Podas:

Para el presente mes de marzo no se reportaron lluvias en la zona del eje carretero Gracias – Celaque, haciendo que las franjas laterales que conforman el Derecho de Vía, continúen manteniéndose dentro de los parámetros requeridos por las Especificaciones; debido a que tanto la maleza como los pastos no fueron objeto de crecimiento en el presente mes de marzo, el Contratista puede usar sus recursos en otras actividades no menos importantes.

Se recorrió todo el tramo revisando ambos costados de la carretera, más específicamente los “pastos y malezas”, constatando al final de este que ambos siguen manteniéndose dentro de los niveles que exigen las Especificaciones; es por la condición antes mencionada que la circulación vehicular a lo largo de toda la carretera sigue siendo segura a lo largo de toda ella.

Es por la aseveración antes mencionada, que podemos afirmar que en el presente mes esta actividad se mantiene a satisfacción.

j. Limpieza de Sistemas de Drenajes en General:

Durante la ejecución del Proyecto carretero que va desde la Ciudad de Gracias hasta el pie de la Montaña de Celaque fue objeto de cambios

en su rasante, por lo que para la habilitación de los Accesos Laterales que quedaron incomunicados, se utilizó Tuberías del tipo TCR – 30”; dándole con esto solución a dos tipos de contratiempos que surgieron durante la construcción de las obras y que son considerados normales en toda obra de este tipo: el primero para habilitar el paso a dichos accesos laterales y/o propiedades que quedaron incomunicados por los cambios de rasante y el segundo para habilitar el paso al agua lluvia que se genere por las cunetas existentes, ambos casos eran de mucha importancia su atención ya que se prevenía reclamos futuros por parte de los propietarios de terrenos aledaños y lo más importante saturación del terraplén de la carretera evitándose por lo tanto inestabilidad de este.

Como parte de los compromisos mensuales de verificación se recorrió todo el tramo para confirmar el buen estado y funcionalidad de cada una de las Alcantarillas Laterales que se instalaron en cada uno de los puntos donde se perdió la accesibilidad, se revisó cada uno de ellos constatando en campo que los accesos habilitados siguen manteniéndose: buenos, limpios, sin azolvamiento y libres de basura que dificulten su drenaje; lo anterior tanto en su interior como en sus canales de entrada y salida.

Lo expresado en el párrafo anterior nos permite continuar aseverando que la Limpieza del Sistema de Drenajes se ha mantenido durante todo el mes y sigue estando dentro de los términos exigidos por el Contrato que rige el Proyecto.

k. Conservación de Puentes y Cajas Puentes:

Esta es una actividad que no aplica en el tramo de “Gracias – Celaque” ya que en los 5.5 km no hay ni Puentes ni Cajas Puentes.

l. Limpieza de la Calzada de Rodadura:

El tramo carretero que va desde la Ciudad de Gracias hasta la Comunidad de Villa Verde está compuesta por una pendiente fuerte desde el Km 0+900 hasta su final en el Km 5+580, condición que favorece a su limpieza, ya que de suscitarse alguna lluvia en la zona esta limpiara la Calzada de Rodadura por la velocidad y fuerza que toma; para el presente mes de marzo las precipitaciones continuaron siendo nulas, aun así que no hubo lluvias, durante la inspección se continuó encontrando que la superficie de la calzada sigue manteniéndose limpia y libre de materiales sueltos, estando por consiguiente dentro de los parámetros requeridos por las Especificaciones.

Por lo anterior se puede decir que el tramo Gracias – Celaque está a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende el presente Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88.



m. Limpieza de Señales Verticales y Horizontales:

Todo Proyecto con tráfico vehicular constante requiere que tanto la Señalización Vertical como la Señalización Horizontal instalada se mantengan en condiciones de visibilidad continua, siendo por lo tanto elementos de mucha importancia para hacer que la circulación por dicha carretera sea en todo momento en toda su longitud; para que este tipo de señales funcionen y/o cumplan con su objetivo principal el cual es el de transmitir un mensaje, deben de mantenerse limpias y libres de cualquier tipo de material que las obstruya o les impida cumplir con su objetivo; para lograr constatar que tal condición de limpieza se mantiene, se revisa cada señal. Las condiciones de poco polvo y poca contaminación que se dan en el tramo Gracias – Celaque, siguen contribuyendo a que uno de los elementos que las conforman (láminas) se mantengan limpias, no requiriendo por lo tanto un mantenimiento constante.

Para confirmar el estado de cada una de las señales, en su componente vertical como ser las “láminas” y en el horizontal las “vialetas”, se recorrió el tramo encontrando que para el presente mes se mantienen limpias y libres de materiales que impidieran cumplir con su fin principal que es el de guiar y orientar a los usuarios de la carretera ya que son visibles tanto de día como de noche; lo anterior hace que estén dentro de Especificaciones.

Es por lo antes mencionado, que el Ítem de Limpieza de Señales Verticales y Horizontales para el presente mes se continúa manteniendo a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

n. Remoción y Reparación de Señales Verticales:

Con el propósito de confirmar el estado de las Señales Verticales existentes en el tramo carretero Gracias – Celaque, constatando que para el presente mes de marzo había una (1) señal de Alto que necesitaba ser aplomada esto en el Km 0+888 L. I., el resto de las señales instaladas se encontraban en buenas condiciones de servicio como ser: aplomadas, sin deterioro, libres de manchas, etc.; por estar en las condiciones antes descritas es que para el presente mes no requieren ningún tipo de atención por parte del personal de mantenimiento del Contratista. (Ver comentarios en Capítulo II.3 “Compromisos”).

Es por lo mencionado en el párrafo anterior, que podemos aseverar con certeza que las Señales Verticales siguen estando a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

o. Bacheo:

Esta es una actividad que no aplica en el tramo de “Gracias – Celaque” por el tipo de superficie de rodadura con la que se construyó como lo fue de Concreto Hidráulico.

p. Remoción de Derrumbes:

Esta es una actividad que no aplica en el tramo de “Gracias – Celaque” debido a que el tramo carece de taludes de corte de gran altura o cortes en trinchera.

q. Colocación de Sello Asfáltico:

Esta es una actividad que no aplica en el tramo de “Gracias – Celaque” por el tipo de superficie de rodadura con la que se construyó como lo fue de Concreto Hidráulico.

r. Señalización Horizontal y Vertical completa del tramo:

En toda carretera tanto la Señalización Horizontal como la Señalización Vertical ambos de manera conjunta, son elementos muy importantes e indispensables para que la circulación sobre este tipo de vía sea segura tanto de día como en horas de la noche; con el objetivo de verificar que tal condición se mantenga se revisó si la totalidad de las señales instaladas durante su etapa de construcción siguen estando completas,

encontrando para este mes de marzo una (1) única señal faltante, siendo esta la Señal Vertical de Alto situada en el Km 0+014 L. I. ordenándose su instalación de nuevo, el resto de señales siguen en su sitio, en virtud de lo anterior se puede continuar manifestando que el tramo se mantiene dentro de Especificaciones. (Ver comentarios en Capítulo II.3 “Compromisos”).

De manera simultánea se monitoreó las “vialetas”, las que en el mes de noviembre fueron completadas, pero como es normal en toda carretera ya se comienzan a desprender algunas de ellas; pero la cantidad faltante sigue sin ser representativa, como para que la señalización esté fuera de los términos de Contrato.



Al no haber ninguna señal faltante se puede continuar concluyendo que esta actividad se mantiene a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

s. Restitución de toda la Señalización Horizontal (Pintura Termoplástica):

Las Términos del Contrato que rigen este, establecen que la Señalización Horizontal (Pintura Termoplástica) que se instaló en la construcción del tramo carretero que dio inicio en la Ciudad de Gracias y finaliza en la Comunidad de Villa Verde, instalada tanto en su línea central como en los hombros, debe cumplir y mantenerse dentro de ciertos parámetros que estipulan las Especificaciones como ser: ancho, espesor, continuidad, reflectividad, etc.; se inspeccionó toda la pintura colocada sobre la Calzada de Rodadura a o largo de todo el

tramo confirmando que esta se mantiene en buen estado y dentro de los parámetros antes mencionados, condiciones como el poco tráfico vehicular que circula por sobre esta, contribuye a que se mantenga en condiciones aceptables cumpliendo por lo tanto con su fin principal que es el de delimitar carriles tanto de día como por la noche.

Al continuar la Pintura Termoplástica dentro de las Especificaciones, la circulación por este tramo Gracias – Celaque sigue siendo segura tanto de día como de noche; por lo que la actividad completa está a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.



t. Otras que apliquen:

Durante el proceso de construcción se dio el cambio de Sección Típica, la cual incorporó una serie de actividades nuevas que ameritan ser verificadas y otras que si estaba prevista su construcción pero que no se detallaron:

a) Bordillo Intermitente:

Se recorrió el tramo carretero Gracias – Celaque con el propósito de confirmar el buen estado de los “bloques” construidos a los extremos de la carretera y que conforman el denominado Bordillo Intermitente, para así detectar algún tipo de daño o falta de alguno de estos; al final de este se encontró cinco (5) tramos de “bloques” maltratados y/o faltantes, se procedió a ordenar su construcción de nuevo. (Ver comentarios en Capítulo II.3 “Compromisos”).

A pesar de continuar encontrando tramos de “bloques” que ameritaban ser atendidos para el presente mes de marzo, esta Supervisión sigue siendo del criterio que el Proyecto en lo que respecta a esta actividad está dentro de los Términos de Contrato en el espacio de tiempo que comprende este informe.

b. Bordillo Continuo:

Se inspeccionó el Bordillo Continuo existente a todo lo largo del tramo carretero Gracias - Celaque, encontrando para este mes de marzo al menos un (1) tramo de este tipo de bordillo que ameritara ser restaurado, el resto está en buenas condiciones; es por lo anterior que podemos decir que el presente Ítem se mantiene dentro de Especificaciones para el presente mes de marzo. (Ver comentarios en Capítulo II.3 “Compromisos”).

Por lo antes mencionado podemos decir que en el espacio de tiempo que comprende este Informe Mensual de Mantenimiento por Estándares No. 88 está a satisfacción.

c) Ciclovía:

En la visita de verificación del mes de marzo se confirmó que toda el área que conforma la Ciclovía se continúa manteniendo en muy buen estado.

Ya que no hay ningún tramo que amerite ser atendido, se puede decir que la Ciclovía se mantiene a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

d) Aceras:

Se inspeccionó todas las Aceras del tramo carretero Gracias – Celaque, encontrando que en el presente mes estaban limpias y libres de materiales que de una u otra manera afectarían la circulación segura por sobre ellas; al estar todo el tramo en buenas condiciones, este se sigue manteniendo dentro de los Términos que exige el Contrato.

Es por lo antes mencionado que podemos decir que en términos generales las Aceras están a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

e) Pozos de Inspección:

Se inspeccionó cada uno de los Pozos de Inspección existentes desde la Estación 0+000 a la Estación 1+200 encontrando que los Pozos de Inspección se continúan mantienen en buenas condiciones de funcionalidad, servicio y defectos; manteniéndose a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

f) Canales Laterales de Drenaje:

Se revisaron los Canales Laterales constatando que están funcionando y carecen de obstáculos en su superficie, por lo que se mantienen a satisfacción en el espacio de tiempo que comprende este informe.

III.2 RESUMEN EJECUTIVO DE LA SUPERVISION

A continuación, se detallan en el presente Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88 correspondiente al periodo del 29 de febrero de 2024 al 29 de marzo del 2024, las actividades que la Supervisión realizó como parte de la verificación para detectar anomalías que hagan que las condiciones de satisfacción de servicio, funcionalidad y seguridad se vean reducidas; y una vez identificadas notificar al Contratista para su atención en el tiempo que estipulan las Especificaciones del Contrato de Construcción que rigen el Proyecto.

Actividades realizadas en el periodo:

La Supervisión en el periodo del mes de marzo continuó realizando de manera individual los recorridos de verificación tanto en el tramo carretero de “San Juan – Gracias” como en el tramo carretero de “Gracias – Celaque”, con el objetivo de identificar puntos que ameriten atención para su corrección por parte del Contratista; durante dichos recorridos se siguió detectando varios puntos que necesitarán ser atendidos, por lo que hubo necesidad de proceder a registrarlos en el documento denominado “Notificación de Actividades de Mantenimiento a Ejecutar en Cumplimiento de Estándares de Servicio”. Se firmó y selló el documento para formalizar el cumplimiento de los mismos, en las fechas acordadas entre ambas partes.

Se continuó con el estacionamiento del Proyecto, ya que algunas de las marcas colocadas se han ido borrando de los sitios donde se marcan; lo anterior con la ayuda de la “carretilla de mano” y el “spray”.

Se trabajó en la recopilación de información de ambos tramos y de manera independiente, necesaria para la elaboración del Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88 correspondiente al periodo del 29 de febrero del 2024 al 29 de marzo del 2024.

Se trabajó en la elaboración del Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88 correspondiente al periodo del 29 de febrero del 2024 al 29 de marzo del 2024.

Se procedió a tomar las respectivas fotografías de los puntos que el Contrato de Construcción establece como actividades por atender.

Se recorrió la “falla” del Km 77, confirmando que el Contratista continúa cumpliendo con el Plan de Mantenimiento entregado en el mes de noviembre del 2021 para garantizar la serviciabilidad a los usuarios en ese punto.

Se visitó el sitio de la falla constatando con el objetivo de constatar en sitio el inicio de los trabajos de restauración de esta, confirmando que aún no se inician las actividades, incumpliendo de nuevo la reprogramación al no atender los Oficios de la Supervisión; por lo que tanto el Fideicomiso como la SAPP ya sea de manera mancomunada o individual quienes deben buscar los medios para que la Constructora ETERNA atienda los compromisos adquiridos, más aun cuando este fue para liberar el Pago Anual No. 7.



Toma del Talud de la Falla del Km 77 donde se puede confirmar que no se ha iniciado ninguna de las actividades que según Cronograma de Trabajo se iniciarían a mediados del mes de febrero como ser: gaviones, impermeabilización de superficie, accesos



Toma de la Calzada de Rodadura frente a la Falla del Km 77 donde se puede observar que no se ha dado inicio a los trabajos reprogramados: demolición del pavimento, colocación de la sub base, restauración del MR-650, señalización y sellado de las grietas donde no se demuelan las pastillas, entre otros.

Se continuó realizando recorridos nocturnos para poder confirmar así las condiciones del estado de la Señalización Vertical y Horizontal y de detectar algo grave proceder a girar instrucciones al Contratista para su atención inmediata.

Comentarios y Recomendaciones:

Comentarios:

Si bien se continúan encontrando problemas por atender en los tramos de “San Juan – Gracias” y “Gracias – Celaque”, pero estos siguen siendo menores y/o normales y por otro lado en ningún momento afectan la serviciabilidad y seguridad de la carretera; manteniéndose por lo tanto ambos tramos dentro de los Estándares de Servicio que exige el Contrato.

Se confirmó en campo que las medidas implementadas para garantizar que la circulación por la Falla del Km 77 sea segura, se continúan manteniendo; todo dentro del Cronogramas y Plan de Trabajo entregado en noviembre del 2020.

La Constructora ETERNA continúa incumpliendo los compromisos adquiridos en el mes de noviembre y el mes de febrero donde en Oficio **EPR-8-1402-001** de fecha 08 de febrero; reprogramó el inicio de los trabajos de estabilización y reparación de la Falla del Km 77 para mediados de febrero, incumpliendo nuevamente dicho compromiso y teniendo a la fecha **45 días** de incumplimiento

El inicio de los trabajos en la Falla del Km 77 es de vital importancia su inicio, ya que entre más rápido se terminen más tiempo se tendrá para verificar si esta propuesta es funcional o requiere otro tipo de solución, todo antes de que se termine el Contrato en noviembre del 2026; ya después de esta fecha ya no se podrá hacer nada y la carretera se quedará con este problema de manera permanente, pudiendo haberse evitado.

Recomendaciones:

Mientras no se solucione la Falla del Km 77, se debe continuar dándole seguimiento estricto al cumplimiento del Plan de Mantenimiento y Actividades de Mitigación. Lo anterior para confirmar el cumplimiento de las mismas, y que las condiciones de circulación segura se mantengan en la zona del Km 77.

Ya sea el Fideicomiso o la SAPP de manera independiente o conjunta, deben de pronunciarse sobre el no inicio de los trabajos de estabilización y reparación final de la falla del km 77; esta Supervisión emitió Oficio que, si bien se obtuvo respuesta, pero como se constató en la visita del mes de marzo se sigue sin atender, incumpliendo el inicio de los trabajos y un compromiso adquirido.

III.3 COMPROMISOS

Cumplimiento de compromisos del mes de Marzo:

Se visitó el Proyecto en cumplimiento de los términos de contrato, los que establecen que se debe verificar en la siguiente visita (marzo) la ejecución en tiempo y forma de los problemas encontrados en la visita anterior (febrero), estos habían sido identificados en compañía del representante del Contratista; dándole un periodo de 28 días calendario para su atención.

En el mes de marzo se monitoreó el cumplimiento de los Compromisos Adquiridos del mes anterior, pero fue hasta el día de la visita No. 88 que confirmamos en campo el cumplimiento de cada uno de ellos tanto en tiempo y como en forma.

A continuación, se detallan por tramo cada una de las actividades encontradas, completamente ejecutadas y a satisfacción, con su respectiva fotografía del antes y después. El resumen completo se adjunta en Anexos.

Tramo Carretero “San Juan - Gracias”:

- a. **Señalización Horizontal y Vertical completa del tramo:** El robo de las Señalización Vertical continúa siendo una constante en el tramo San Juan – Gracias, lo que se confirmó en nuestra visita del mes de febrero donde se encontró que al menos dos (2) señales habían sido extraídas del sitio donde se instalaron en la etapa de rehabilitación del tramo; lo que puso el tramo fuera de Especificaciones, por tal razón se instruyó al Contratista instalar de nuevo dichas señales.

Como parte de las obligaciones mensuales se procedió a confirmar que la instrucción de instalar de nuevo las señales faltantes había sido atendida, confirmándolo en nuestra visita de febrero que había sido ejecutada, se adjunta la imagen del “después”.

Señal Vertical de Alto instalada en el Km 48+662 L. D.



(Antes)

(Después)

Señal Vertical de Alto instalada en el Km 52+968 L. I.



(Antes)

(Después)

- b. **Juntas y Fisuras selladas en Calzada. Fisuras mayores a 3 mm de espesor:** Siempre en las visitas mensuales se continúa encontrando “grietas” del tipo “transversal” y en menor cuantía del tipo “longitudinal”, las que por su condición requieren ser selladas, ordenándose por lo tanto al Contratista proceder con su sellado. Siempre se mantiene el mismo criterio que la aparición de estas es normal que surjan en todo pavimento de concreto hidráulico, debido a que este está sujeto a cambios de temperatura y a la sobrecarga por parte del tráfico pesado; que, por el buen estado de esta, ahora es su nueva ruta de circulación.

Con el objetivo de verificar en campo el cumplimiento del sellado de las “grietas” encontradas el mes pasado, se recorrió todo el tramo carretero San Juan – Gracias, confirmando que las doce (12) “grietas” encontradas el mes pasado hubiesen sido selladas a satisfacción de la Supervisión, constatando que así había sido.

A continuación, se muestra cada una de ellas con su respectivo estacionamiento y lado donde fue encontrada, siendo complementadas con sus imágenes del “antes” y “después”, para constancia de su cumplimiento; quedando nuevamente el tramo San Juan – Gracias dentro de Especificaciones en lo que a este Ítem se refiere.

Grieta Sellada en el Km 48+159 L. I.



Grieta Sellada en el Km 48+250 L. I.



(Antes)



(Después)

Grieta sellada en el Km 48+673 L. I.



(Antes)



(Después)

Grieta Sellada en el Km 48+834 L. D.



(Antes)



(Después)

Grieta Sellada en el Km 48+860 L. D.



(Antes)



(Después)

Grieta Sellada en el Km 48+867 A. L.
(derecho)



(Antes)



(Después)

(izquierdo)



(Antes)



(Después)

Grieta Sellada en el Km 48+898 L. I.



(Antes)



(Después)

Grieta Sellada en el Km 63+703 L. I.



Grieta Sellada en el Km 63+826 L. I.



Grieta Sellada en tramo del Km 75+833 – 75+848 L. I.



(Antes)

(Después)

Grieta Sellada en el Km 75+858 L. I.



(Antes)

(Después)

Grieta Sellada en tramo del Km 75+870 – 75+885 L. I.



(Antes)

(Después)

c. Remoción y Reparación de Señales Verticales:

Las Señales Verticales no solo son objeto de hurto, sino que también están sometidas a impactos por los vehículos que circulan por la carretera, que por cualquier motivo se ven obligados a estacionarse a la orilla de esta; por la cercanía de las señales al hombro están expuestas a ser golpeadas y/o dañadas, fue el caso en el mes de febrero donde se detectó que al menos una (1) de ellas requería atención.

En la visita de verificación de marzo se procedió a verificar si la señal que se ordenó atender había sido reparada; confirmando que así había sido tanto en tiempo y forma, para evidencia se adjuntan las imágenes del “antes” y del “después” de la misma.

Señal Vertical de Curva en Km 48+277 L. I. aplomada



(Antes)

(Después)

Compromisos para el mes de Abril:

Se recorrió el Proyecto en compañía del representante del Contratista con el objetivo de identificar puntos que por su condición o estado ameritan ser atendidos y de esta forma hacer que los tramos de San Juan – Gracias y Gracias – Celaque estén nuevamente dentro de Especificaciones.

Se identificaron varios puntos, los que se procedió a anotar en el Documento de Compromisos Adquiridos, con el compromiso de que se ejecutaran en un plazo no mayor de 28 días calendario.

A continuación, se detallan por tramo cada una de las actividades encontradas con su respectiva fotografía para evidencia de que el problema existe. El resumen completo se adjunta en Anexos.

Tramo Carretero “San Juan - Gracias”:

a. Señalización Horizontal y Vertical completa del tramo:

El tramo San Juan – Gracias sigue siendo objeto del hurto de las Señales Verticales, dado que para nuestra visita del mes de marzo se detectó el faltante de tres (3) señales; siempre se mantiene la constante que son objeto de hurto las que están en zonas muy remotas y con poca afluencia de personas, lo que las deja expuestas a este tipo de acontecimientos.

Las Señales Verticales faltantes están localizadas en los Km 58+307 L. I., en el Km 61+500 L. I y 77+120 I. I. siendo dos (2) de ellas Señales de Curva y la tercera de “Zona Escolar”, poniendo fuera de Especificaciones el tramo, con el propósito de volver el proyecto dentro de los parámetros exigidos por los términos de contrato se ordenó al Contratista proceder a la instalación nuevamente de las señales faltantes.

Instalar Señal Vertical de Curva Derecha en el Km 58+307 L. I.



Instalar Señal Vertical de Zona Escolar en el Km 61+500 L. I.



Instalar Señal Vertical de Curva Izquierda en el Km 77+120 L. I.



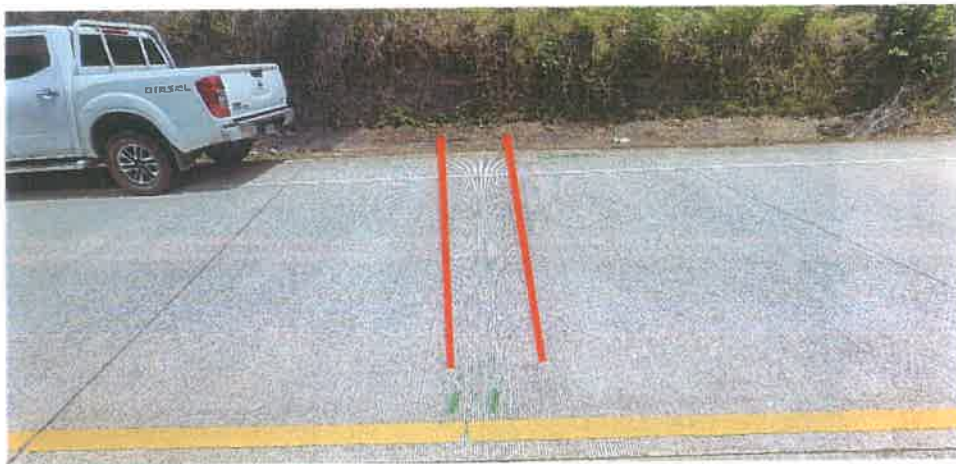
- b. **Juntas y Fisuras selladas en Calzada. Fisuras mayores a 3 mm de espesor:** Se continuó encontrando “grietas” en las “pastillas”, actividad de constante atención en cada visita mensual, todo con el objetivo de detectarlas para que sean reparadas (ranuradas y selladas); previniendo posibles “baches” por filtración de agua hacia el interior de estas. Se sigue siendo del criterio que el tipo de “grietas” encontradas, son normales en este tipo de pavimento, debido a múltiples factores a los que es sometido el Concreto Hidráulico entre ellos: cambios de temperatura, sobre peso de los vehículos, etc.

A continuación, se muestra cada una de ellas con su respectiva estación y lado donde están localizadas. Todas tienen la particularidad que van desde el extremo de uno de los hombros hasta la línea central y en todo el espesor de la “pastilla” donde está localizada.

Sellar Grieta en el Km 48+649 L. D.



Sellar Grieta en el Km 57+032 L. D.



Sellar Grieta en tramo del Km 57+465 – 57+471 L. D.



Sellar Grieta en tramo del Km 57+476 – 57+481 L. D.



Sellar Grieta en tramo del Km 48+815 – 58+825 L. I.



Sellar Grieta en el Km 64+530 A. I.



Sellar Grieta en tramo del Km 64+699 – 64+710 L. I.



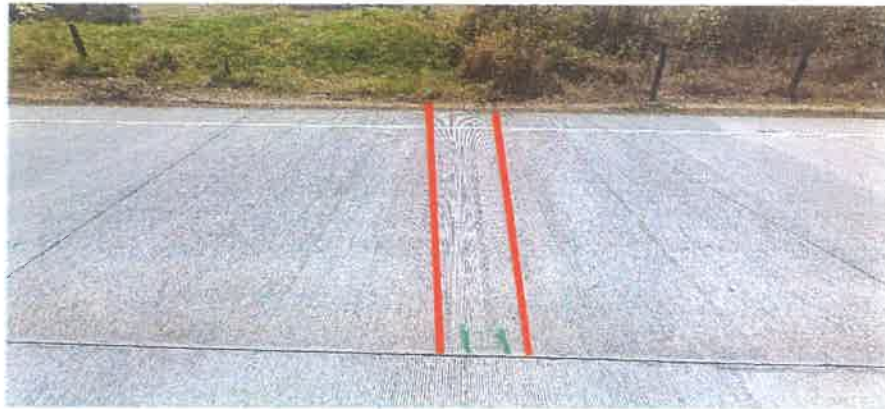
Sellar Grieta en el Km 64+973 L. I.



Sellar Grieta en el Km 64+978 L. I.



Sellar Grieta en Km 65+008 L. I.



Sellar Grieta en tramo del Km 65+098 – 65+105 L. I.



Sellar Grieta en Km 65+108 L. I.



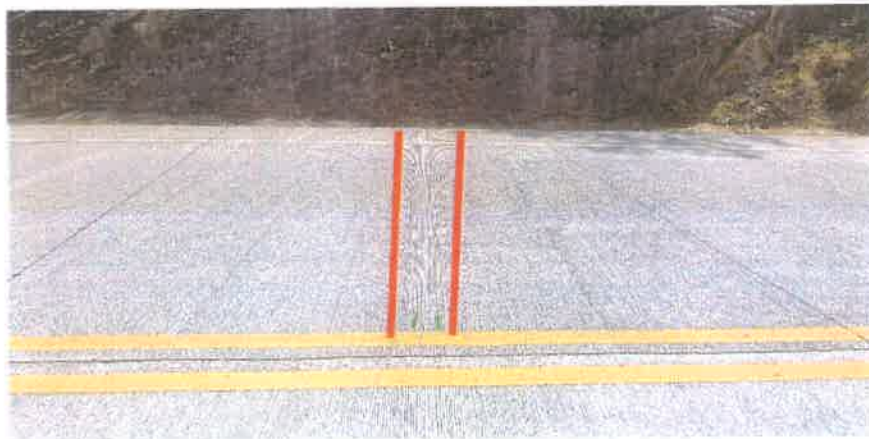
Sellar Grieta en el Km 67+088 L. D.



Sellar Grieta en el Km 67+118 L. D.



Sellar Grieta en el Km 67+138 L. I.



Sellar Grieta en el Km 67+148 L. I.



Sellar Grieta en el Km 67+162 L. I.



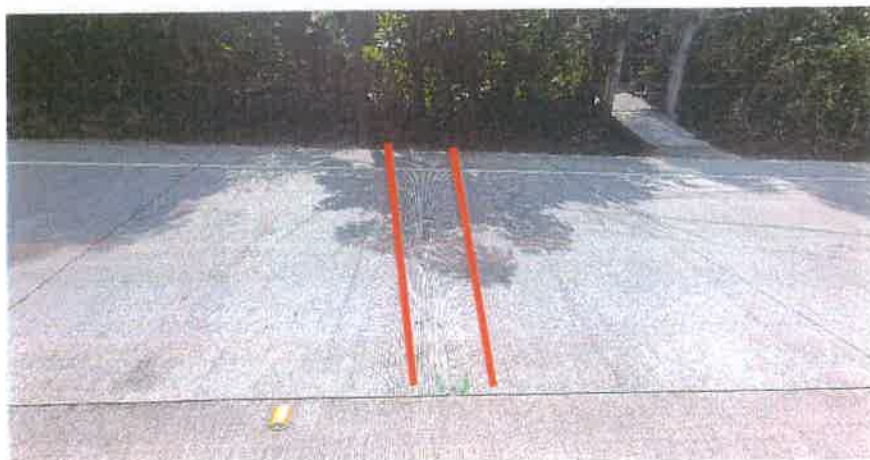
Sellar Grieta en el Km 69+756 L. I.



Sellar Grieta en tramo del Km 69+768 – 69+777 L. I.



Sellar Grieta en el Km 69+782 L. I.



Sellar Grieta en tramo del Km 69+789 – 69+794 L. I.



Sellar Grieta en tramo del Km 69+799 – 69+803 L. I.



Sellar Grieta en el Km 72+332 L. D.



Sellar Grieta en el Km 74+233 L. I.



Sellar Grieta en el Km 81+564 L. I.



c. Limpieza de Cunetas Revestidas:

Las Cunetas Revestidas no solo en la época de lluvia se ven afectadas por eventos de desprendimiento de materiales, también en época de verano, esto debido a que los taludes existentes en algunos tramos de la carretera no solo están compuestos por tierra, sino que también tienen bolones y/o materiales estratificados; estos últimos al sufrir erosión el talud, con el viento las piedras van aflorando por sobre el talud y al perder soporte, se desprenden cayendo sobre las cunetas obstruyéndolas. Fue el caso del talud del Km 72+340 L. D. donde como se puede constatar en la imagen, el material existente es fragmentable y debido a su exposición al medio ambiente, se erosionó haciendo que varias rocas cayeran sobre la cuneta, lo que impide que circule cual posible agua lluvia que se puede generar en el periodo; se instruyó al Contratista procediera a su remoción.

Cuneta Enchapada azolvada en el Km 72+340 L. D.



Tramo Carretero “Gracias - Celaque”:

a. Bordillo Intermitente:

En la etapa de construcción del tramo carretero Gracias – Celaque, se implementó la construcción de un “bordillo intermitente”, con dos (2) objetivos:

- 1) Con el objetivo de brindar seguridad a los usuarios de la vía, mientras se desplazan por esta, se decidió construir bordillo a los costados entre la Calzada de Rodadura y las Aceras.
- 2) Debido a la fuerte pendiente existente entre el Km 5+300 y el Km 0+800 como también los pocos puntos de evacuación, se optó por construir el Bordillo de manera “intermitente”; la condición de no ser “continuo” sino que en “bloques” lo hace muy propenso a sufrir daños, es el caso en el presente mes de marzo donde durante el recorrido se detectó varios tramos de Bordillo Intermitente con “bloques” dañados y/o eliminados.

Lo anterior obligó a instruir al contratista para que procediera a demoler el “bloque” dañado y construirlo de nuevo como también reponer los faltantes, a continuación, se detallan los sitios donde se detectó que este tipo de Bordillo está fuera de Especificaciones.

Reconstruir Bloque de Bordillo Intermitente en el Km 1+726 L. D.



Reconstruir Bloque de Bordillo Intermitente en el Km 2+455 L. I.



Reconstruir Bloque de Bordillo Intermitente en el Km 2+735 L. D.



Reconstruir Bloque de Bordillo Intermitente en el Km 2+957 L. D.



Reconstruir Bloque de Bordillo Intermitente en el Km 2+957 L. D.



b. Remoción y Reparación de Señales Verticales:

Las Señales Verticales por su ubicación están expuesta a sufrir daños por vehículos que circulan por la vía, fue el caso de la Señal Vertical de Alto del Km 0+888 L. D donde por su ubicación fue impactada por algún camión/volqueta haciendo que perdiera su verticalidad; para hacer que la señal vuelva a estar dentro de los parámetros exigidos por las Especificaciones, se instruyó al Contratista procediera con su aplome.

Limpiar Acera en tramo del Km 5+030 – 5+225 L. D.



c. Bordillo Continuo:

En la etapa de construcción del tramo Gracias – Celaque en las dos (2) zonas urbanas que existen a lo largo de todo este, se construyó dos (2) tipos de Bordillo como los fueron el Intermitente y el Continuo; este último tiene la particularidad que es montable ya que por estar en una zona urbana requería permitir que se subieran vehículos livianos por sobre él, el control del tipo de vehículo que se monta sobre ellos es muy difícil haciendo que este se dañe. Para el presente mes de marzo se detectó un tramo de Bordillo Continuo que ameritaba ser reparado, estando localizado en el Km 0+003 L. D.; por lo que se ordenó al Contratista proceder a su reparación.

Bordillo Continuo dañado en el Km 0+003 L. D.



d. Señalización Horizontal y Vertical completa del tramo:

El tramo Gracias – Celaque por su longitud y por no tener muchos tramos solos está menos expuesto al hurto de las Señales Verticales, ya que desde hace varios meses no se encontraba ninguna señal faltante; la señal que se encontró faltaba está localizada en el Km 0+014 L. I. o sea en pleno boulevard y en la intersección de este con la carretera hacia Celaque, no solo por ser una señal de mucha importancia sino porque el Contrato así lo exige, se instruyó al Contratista instalar nuevamente la mism



CONSORCIO SAYBE - CIC

Supervisión de la Rehabilitación del tramo Carretero
San Juan – Gracias y Construcción del Tramo Carretero
Gracias – Celaque, incluye Mantenimiento por Diez (10) años.

INFORME ESPECIAL MENSUAL DEL
MANTENIMIENTO POR ESTANDARES No. 88
MARZO - 2024

IV. ANEXOS

III. FOTOGRAFÍAS

**Proyecto: Rehabilitación Tramo Carretero “San Juan—Gracias” y Construcción Tramo Carretero “Gracias—Celaque”, incluye Mantenimiento por diez (10) años.
Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88**



Tramo Carretero “San Juan—Gracias”



Imagen en el Derecho de Via en el Km 54+090 L. D. Observese que se mantiene totalmente limpio y la maleza dentro de Especificaciones.



Toma del Derecho de Via del Km 64+940 L. I., se puede constatar que se mantiene la maleza dentro de los Terminos de Contrato.

Tramo Carretero "San Juan—Gracias"



Toma de la Cuneta Enchapada del Km 49+730 L. I., se puede ver que se encuentra totalmente limpia, sin basura y sin sedimentos.



Toma de la Cuneta Enchapada en el Km 75+169 L. D., donde se puede observar que esta totalmente limpia y sin material azolvado.

**Proyecto: Rehabilitación Tramo Carretero “San Juan—Gracias” y Construcción Tramo Carretero “Gracias—Celaque”, incluye Mantenimiento por diez (10) años.
Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88**



Tramo Carretero “San Juan—Gracias”



Cuneta sin Enchape del Km 51+132 L. D. Se puede observar que el agua lluvia podría fluir por sobre la cuneta y no se observan erosiones que afecten la carretera.



Toma de la Cuneta sin Enchape del Km 81+870 L. D. observese que se mantiene sin erosiones que pongan en riesgo la calzada.

Tramo Carretero "San Juan—Gracias"



Toma de la Alcantarilla Transversal del Km 74+180 donde se puede observar su entrada completamente limpia.



Toma en la salida de la Alcantarilla Transversal del Km 74+180, se puede observar que su canal de salida en condiciones de drenaje aceptables.

Tramo Carretero “San Juan—Gracias”



Toma de la Calzada de Rodadura en el Km 67+123 donde se puede observar que la calzada se mantiene totalmente limpia y sin baches.



Toma de la Calzada de Rodadura del Km 78+742 donde se puede observar que esta se mantiene limpia y sin baches.

Tramo Carretero "San Juan—Gracias"



Acceso Lateral con pavimento en el Km 75+940 L. D., se puede ver que se mantiene en buen estado y sin hacer grada en el hombro.



Toma del Acceso lateral sin Pavimento del km 48+780 L. D., observese que aún se mantiene sin producirse grada entre la losa y la cuña de B-C.

**Proyecto: Rehabilitación Tramo Carretero “San Juan—Gracias” y Construcción Tramo Carretero “Gracias—Celaque”, incluye Mantenimiento por diez (10) años.
Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88**



Tramo Carretero “San Juan—Gracias”



Imagen en el Acceso Lateral en el Km 49+675 L. I. donde se puede observar la tubería que esta limpia tanto en su salida como su interior.



Toma en el Acceso Lateral del km 65+100 L. I., se puede observar que tanto su salida y su interior están limpios.

Tramo Carretero "San Juan—Gracias"



Toma de la Pintura Termoplastica colocada en el Km 78+518 en línea central, donde se puede observar que en este tramo aun está en buen estado.



Toma en la pintura del Hombro Derecho y la Violeta del km 81+525 donde se puede observar que aun están en buen estado y se mantienen colocadas.

Tramo Carretero “San Juan—Gracias”



Toma de la Señal Vertical instalada en el Km 49+695 L. D., observese que aun se mantiene en buen estado y a plomo.



Toma de la Señal Vertical del km 81+181 L. I. donde se puede observar que se mantiene en buen estado.

Tramo Carretero "San Juan—Gracias"



Toma del Bordillo de Carretera en el Km 51+245 L. I., se puede ver que se mantiene en buen estado y libre de materiales en su costado.



Pozo de Inspección construido en el Km 48+267 donde se puede observar que aun se mantiene en buen estado y sin problemas.

**Proyecto: Rehabilitación Tramo Carretero “San Juan—Gracias” y Construcción Tramo Carretero “Gracias—Celaque”, incluye Mantenimiento por diez (10) años.
Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88**



Tramo Carretero “Gracias—Celaque”



Imagen en el Derecho de Via del Km 1+953 L. I. donde se puede observar que se mantiene limpio y sin maleza fuera de Especificaciones



Toma en el Derecho de Via en el Km 3+192 L. D., observese que está completamente limpio y la maleza a niveles de Especificaciones

Tramo Carretero “Gracias—Celaque”



Imagen de la Cuneta Enchapada del Km 2+276 L. I. donde se puede observar que se mantiene limpia.



Toma de la Cuneta Enchapada del Km 5+172 L. I. Se puede observar que se mantiene totalmente limpia y libre de sedimentos.

**Proyecto: Rehabilitación Tramo Carretero “San Juan—Gracias” y Construcción Tramo Carretero “Gracias—Celaque”, incluye Mantenimiento por diez (10) años.
Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88**



Tramo Carretero “Gracias—Celaque”



Toma de la Cuneta sin Enchape del Km 2+520 L. I., se puede ver que se mantiene sin erosiones que pongan en riesgo el terraplen.



Toma de la Cuneta sin Enchape del Km 5+261 L. I. Se puede observar que esta limpia y sin erosiones.

Tramo Carretero “Gracias—Celaque”



Toma en la entrada de la Alcantarilla Transversal en el Km 1+715.
Observese que esta libre de materiales.



Toma de la salida de la Alcantarilla Transversal doble del Km 1+715. Se puede observar que sus interiores están completamente limpios.

**Proyecto: Rehabilitación Tramo Carretero “San Juan—Gracias” y Construcción Tramo Carretero “Gracias—Celaque”, incluye Mantenimiento por diez (10) años.
Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88**



Tramo Carretero “Gracias—Celaque”



Toma del Acceso Lateral del Km 3+042 L. I. Observe que tanto su salida e interior están totalmente limpios.



Toma del Acceso Lateral en el Km 5+167 L. I. Se puede ver que tanto su salida como su interior se mantienen limpios.

Tramo Carretero “Gracias—Celaque”



Imagen del Acceso Lateral con Pavimento en el Km 1+243 L. I, como se puede ver aun se mantiene el acceso en buen estado.



Toma del Acceso Lateral sin Pavimento en el Km 5+167 L. I., se puede ver que aun no se produce la grada entre la Acera y el relleno.

**Proyecto: Rehabilitación Tramo Carretero “San Juan—Gracias” y Construcción Tramo Carretero “Gracias—Celaque”, incluye Mantenimiento por diez (10) años.
Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88**



Tramo Carretero “Gracias—Celaque”



Toma de la Calzada de Rodadura del Km 3+655 donde se puede constatar que esta totalmente limpia y sin baches.



Toma de la Calzada de Rodadura del Km 4+918, se puede ver que esta totalmente limpia y sin baches.

Tramo Carretero "Gracias—Celaque"



Imagen de la Pintura Termoplastica del Km 0+870 donde se puede observar que la de la línea central aun se mantiene en buen estado.



Toma en la Hombro Derecho del Km 5+437, donde se puede constatar que tanto la Pintura Termoplastica como las Vialitas de ese tramo se mantienen buen estado.

**Proyecto: Rehabilitación Tramo Carretero “San Juan—Gracias” y Construcción Tramo Carretero “Gracias—Celaque”, incluye Mantenimiento por diez (10) años.
Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88**



Tramo Carretero “Gracias—Celaque”



Toma de la Señal Vertical del Km 3+127 L. I., donde se puede ver que la señal instalada aun se mantiene en buen estado y a plomo.



Toma de la Señal Vertical instalada en el Km 5+000 L. I., se puede ver que se mantiene en buen estado y limpia.

Tramo Carretero “Gracias—Celaque”



Toma del tramo de Ciclovía en el Km 4+822. Se puede constatar que la Ciclovía se mantienen en buen estado.



Toma de la Acera y Bordillo Intermitente en el Km 3+944 L. I., observese que ambos se mantienen en buen estado.

**Proyecto: Rehabilitación Tramo Carretero “San Juan—Gracias” y Construcción Tramo Carretero “Gracias—Celaque”, incluye Mantenimiento por diez (10) años.
Informe de Mantenimiento por Estándares No. 88**



Consultores en Ingeniería y Construcción



Tramo Carretero “Gracias—Celaque”



Toma de la Acera y Bordillo Continuo en el Km 5+326 L. D. Se puede observar que se mantienen en buen estado, limpia y completos.



Toma de la Tapadera en el Pozo de Inspeccion en el Km 0+864. Se puede ver que esta en buen estado.

CONSORCIO SAYBE - CIC

Supervisión de la Rehabilitación del tramo Carretero
San Juan – Gracias y Construcción del Tramo Carretero
Gracias – Celaque, incluye Mantenimiento por Diez (10) años.

INFORME ESPECIAL MENSUAL DEL
MANTENIMIENTO POR ESTANDARES No. 88
MARZO - 2024

CORRESPONDENCIA

CONSORCIO SAYBE - CIC

Supervisión de la Rehabilitación del tramo Carretero
San Juan – Gracias y Construcción del Tramo Carretero
Gracias – Celaque, Incluye Mantenimiento por Diez (10) años.

**INFORME MENSUAL DE
MANTENIMIENTO POR ESTANDARES No. 87
FEBRERO - 2024**

San Pedro Sula, 07 de marzo 2024

Sres.
Comité Técnico Fideicomiso
COALIANZA – Banco FICOHSA
Ciudad.

Estimados señores:

De la manera más atenta le estamos presentando cuatro ejemplares en físico y dos copias en digital del Informe Mensual de Mantenimiento por Estándares de Servicio No. 87 del Proyecto de: “Rehabilitación del Tramo San Juan – Gracias y Construcción del Tramo Gracias – Celaque, incluye Mantenimiento por diez (10) años”, realizadas durante el periodo del 29 de Enero de 2024 al 29 de Febrero de 2024, en los departamentos de Intibucá y Lempira, cumpliendo con los términos del contrato firmado entre Banco FICOHSA y el Consorcio SAYBE Y ASOCIADOS – CIC.


Atentamente,

CONSORCIO SAYBE – CIC


Ing. Hector Emilio Reynaud
Gerente General



Cc: archivo


2:40 pm
Carlos Sosa



Consultores en Ingeniería y Arquitectura

CONSORCIO
 REPUBLICA DE HONDURAS
 SUPERINTENDENCIA CONSULTORES EN INGENIERIA CERNA
 DE ALIANZA PÚBLICO PRIVADA **CTC**

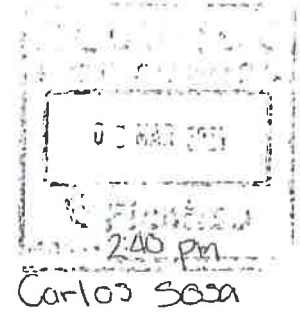
RECEPCIÓN
 CORRESPONDENCIA RECIBIDA

FECHA: 06/03/24 HORA: 03:03 pm
 RECIBIÓ: Syapa Varela

S1411-JP-SAPP-002

Gracias, Lempira, 05 de marzo de 2024

Ing.
Miguel Servellón
Superintendencia de Alianza Publico Privada
Su oficina



Ref: Proyecto Tramo Carretero "San Juan - Gracias - Celaque"
Asunto: No inicio de actividades de reparación en Falla del Km 77

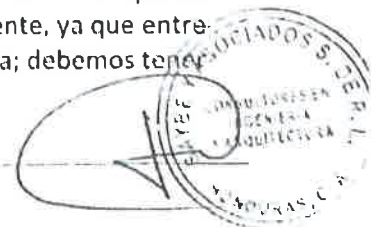
Estimado Ing. Servellón:

En cumplimiento con nuestros compromisos mensuales de verificación del Proyecto de la Referencia, en fecha 26 de febrero procedimos a hacer el recorrido de costumbre con el objetivo de confirmar en campo:

- Condiciones de mantenimiento según Términos de Contrato.
- Verificación de ejecución de los Compromisos Adquiridos y que tenían plazo de ejecución para el 26 de febrero.
- Detección de problemas que deberán ser atendidos y solucionados con fecha máxima el 25 de marzo del 2024.
- Inicio de los trabajos de reparación de la Falla en el Km 77 tanto en talud como en calzada de rodadura según reprogramación enviada por el Contratista ETERNA en Oficio EPR-8-1402-001 de fecha 08 de febrero del 2024.

El presente tiene como objetivo referirnos al último enunciado donde la Constructora ETERNA tenía previsto dar inicio a los trabajos de reparación de la Falla del Km 77 para el 15 de febrero, fecha que se reprogramó por ellos mismos ya que se tenía previsto el inicio de estos para el 15 de enero; se visitó el sitio en fecha 26 de febrero confirmando que aún no se inicia los trabajos de reparación tanto en el talud como en la calzada, incumpliendo el compromiso adquirido, mismo que fue requisito para la liberación del 7mo Pago de Mantenimiento.

El atraso en el inicio de los trabajos de reparación de la falla, repercute en el tiempo de verificación de que la solución propuesta es la que se requiere y/o es suficiente, ya que entre más se tarde su puesta en funcionamiento menos tiempo se tendrá a prueba; debemos tener



CONSORCIO



S1411-JP-SAPP-002

Gracias, Lempira, 05 de marzo de 2024

presente que solo quedan dos (2) años ocho (8) meses de mantenimiento o sea tres (3) inviernos y cualquier problema que se suscite después de este periodo ya no será cubierto por el presente Contrato de Mantenimiento por Estándares de Servicio, siendo ya responsabilidad de la Dirección de Carreteras su atención pudiéndose haber evitado. Como podemos ver entre más rápido se ejecutan los trabajos más tiempo se monitorearán estos tanto por nosotros como Supervisión en nuestras visitas mensuales como también la SAPP en sus visitas mensuales que tiene programadas realizar en el tiempo que resta de contrato; por lo que solicitamos sus buenos oficios para hacer que la Constructora ETERNA atienda el compromiso que adquirió desde el mes de noviembre del 2023.

Sin otro particular de usted muy atentamente,

Ing. Eusebio R. Merlo
Jefe de Proyecto
Saybe y Asociados

Cc: Lic. Carlos Sosa (FICOHSA)

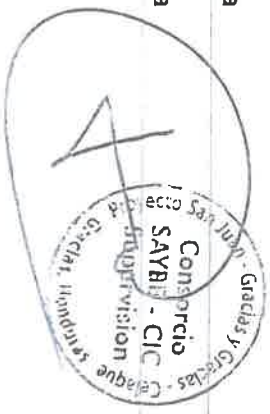
cc: Archivo

COMPROMISOS

NOTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO A EJECUTAR EN CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES DE SERVICIO

PROYECTO: Rehab. Tramo San Juan -Gracias y Const. Tramo Gracias -Celaque; Incluye Mantenimiento por 10 años.
Tramo: San Juan de Intibuca-Gracias, Lempira
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ETERNA S. A de C.V.
EMPRESA SUPERVISORA: CONSORCIO SAYBE -CIC _____ **Fecha de notificación:** 18-03-2024 **Página:** 1 / 2

No	Estación	Lado	Descripción de la Actividad	Fecha de Cumplimiento	Observaciones
1	48+159	L.I	Sello de grieta	29-03-2024	Ejecutado el 07-03-2024
2	48+250	L.I	Sello de grieta	29-03-2024	Ejecutado el 07-03-2024
3	48+277	L.I	Aplomar señal de curva derecha	29-03-2024	Ejecutado el 07-03-2024
4	48+662	L.D	Instalar señal de alto	29-03-2024	Ejecutado el 11-03-2024
5	48+673	L.I	Sello de grieta	29-03-2024	Ejecutado el 07-03-2024
6	48+834	L.D	Sello de grieta	29-03-2024	Ejecutado el 07-03-2024
7	48+860	L.D	Sello de grieta (antes de la ecuación)	29-03-2024	Ejecutado el 07-03-2024
8	48+867	Ambos Lados	Sello de grieta (después de la ecuación)	29-03-2024	Ejecutado el 11-03-2024
9	48+898	L.I	Sello de grieta	29-03-2024	Ejecutado el 11-03-2024
10	52+968	L.I	Instalar señal de alto	29-03-2024	Ejecutado el 11-03-2024
11	63+703	L.I	Sello de grieta	29-03-2024	Ejecutado el 11-03-2024
12	63+826	L.I	Sello de grieta	29-03-2024	Ejecutado el 11-03-2024



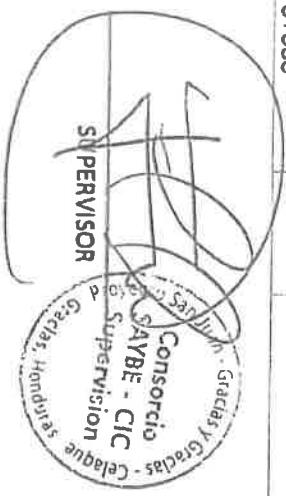
Nota: visita programada para el 18-03-2024

NOTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO A EJECUTAR EN CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES DE SERVICIO

PROYECTO: Rehab. Tramo San Juan -Gracias y Const. Tramo Gracias -Celaque; Incluye Mantenimiento por 10 años.
Tramo: San Juan de Intibuca-Gracias, Lempra

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ETERNA S. A de C.V.
EMPRESA SUPERVISORA: CONSORCIO SAYBE -CIC _____ **Fecha de notificación:** 18-03-2024 **página:** 2 / 2

13	75+833 A 75+848	L.I	Sello de grieta	29-03-2024	Ejecutado el 08-03-2024
14	75+858 75+870 A	L.I	Sello de grieta	29-03-2024	Ejecutado el 08-03-2024
15	75+885 A	L.I	Sello de grieta	29-03-2024	Ejecutado el 08-03-2024





 CONTRATISTA

Nota: visita programada para el 18-03-2024

