# ACTA DE TERMINACIÓN DE UNIDAD FUNCIONAL

## UNIDAD FUNCIONAL 8 (VIADUCTO MUÑA PR 111+0374 - PUENTE PEATONAL LA DESPENSA PR122+0500 DESPENSA – SOACHA)

En Bogotá D.C., a los doce (12) días del mes de julio de dos mil diecinueve (2019), con el fin de suscribir el Acta de Terminación de la Unidad Funcional No. 8 del Contrato de Concesión bajo el Esquema de APP No. 4 de 2016, proyecto *"Ampliación a Tercer Carril Doble Calzada Bogotá – Girardot"*, se reunieron:

Por la **AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA**, en adelante **ANI**, **CARLOS ALBERTO GARCÍA MONTES**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 10.276.336 expedida en Manizales, en su calidad de Vicepresidente de Ejecutivo y **CLAUDIA JUDITH MENDOZA CERQUERA,** identificada con la cédula de ciudadanía No. 41.928.390 expedida en Armenia, en su calidad de Experto G3-08 de la Vicepresidencia Ejecutiva.

Por la firma **VÍA 40 EXPRESS S.A.S.**, NIT No. 901.009.478-6, en adelante **CONCESIONARIO**, **FABIEN PIERRE OLIVIER POULIOT,** identificado con la Cédula de Extranjería No. 818.197, en su calidad de Apoderado de la Concesión.

Por la firma **CONSORCIO SEG-INCOPLAN**, NIT No. 901.005.269-5, en adelante **INTERVENTORÍA**, interventora del Contrato de Concesión bajo el Esquema de APP No. 4 de 2016, **GERSSY NIVER PEÑALOZA QUIÑONES,** identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.553.958 expedida en Engativá, en su calidad de Representante Legal Suplente.

Y conjuntamente denominados **LAS PARTES**,

La reunión tiene por objeto verificar las condiciones para suscribir el Acta de Terminación de la Unidad Funcional No. 8 del Proyecto, de acuerdo con lo establecido en la Sección 4.10, 4.16 y 4.17 Parte General del Contrato de Concesión, previas las siguientes,

### CONSIDERACIONES:

1. Que la **ANI**, tiene por objeto planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Público Privada (APP), para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública de transporte en todos sus modos, y de los servicios conexos o relacionados.

2. Que el día 18 de octubre de 2016, la ANI suscribió el Contrato de Concesión bajo el esquema de APP No. 4, con la sociedad Vía 40 Express S.A.S., con el objeto de otorgar *"una concesión para que de conformidad con lo previsto en este Contrato, el Concesionario, por su cuenta y riesgo, lleve a cabo el Proyecto. El alcance físico del Proyecto se describe en la Parte Especial y en el Apéndice Técnico 1"*.

3. Que el 1 de diciembre de 2016, las partes suscribieron el Acta de Inicio del Contrato de Concesión bajo esquema de APP No. 4 del 18 de octubre de 2016.

4. Que el pasado 20 de junio de 2018, se suscribió el Acta de Inicio de la Fase de Construcción del Proyecto.

5. Que conforme a la Sección 5.2 *"Programación de las Obras"* de la Parte Especial del Contrato de Concesión, el plazo máximo para el inicio de la operación de las Unidades Funcionales deberá contarse a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción. Para el caso de la Unidad Funcional No. 8 del Proyecto, es el que se indica a continuación:

| Unidad Funcional | Plazo Máximo de Ejecución |
|---|---|
| 8 | 9 meses |

6. Que conforme a lo indicado en la Sección 4.17 *"Procedimiento de verificación"* literal (a) romano (i) de la Parte General del Contrato de Concesión, El **CONCESIONARIO,** mediante comunicación 201930000008491 con radicado ANI 2019-409-030175-2 de fecha 22 de marzo de 2019, puso a disposición de la **ANI** y La **INTERVENTORÍA**, las Intervenciones y la Memoria Técnica de la Unidad Funcional 8 del Proyecto.

7. Que conforme a lo indicado en la Sección 4.17 *"Procedimiento de verificación"* literal (a) romano (ii) de la Parte General del Contrato de Concesión, a partir de la puesta a disposición de las Intervenciones, referida en el numeral anterior, inició el plazo máximo de sesenta (60) Días para verificar la terminación de la Unidad Funcional 8, el cual venció el veintiuno (21) de mayo de dos mil diecinueve (2019).

8. Que con antelación a la finalización del plazo mencionado en el considerando anterior, la Interventoría mediante comunicación CSI-ANI-OBRA-0180 con radicado ANI No. 2019-409-042260-2 del 23 de abril de 2019, solicitó correcciones al Concesionario en el marco de la verificación de la terminación de la Unidad Funcional No. 8 de acuerdo con lo estipulado en la Sección 4.17 *"Procedimiento de Verificación"* de la Parte General del Contrato de Concesión.

9. Que mediante comunicación CSI-ANI-OBRA-0119 la Interventoría presentó a la **ANI** bajo el radicado No. 2019-409-052492-2 de fecha 22 de mayo de 2019 el informe de verificación de las Intervenciones de la Unidad Funcional 8 del Proyecto.

10. Que la **ANI** mediante oficio de salida ANI No. 2019-500-017296-1 del 04 de junio de 2019 formuló observaciones al informe de verificación del que trata el considerando 9. En ese sentido, la Interventoría atendió las observaciones mediante comunicación CSI-ANI-OBRA-01143 con radicado ANI No. 2019-409-059681-2 del 11 de junio de 2019.

11. Que mediante comunicación CSI-ANI-OBRA-01167 con radicado ANI No. 2019-409-066667-2 del 28 de junio de 2019, la Interventoría emitió un alcance al Informe de Verificación del 22 de mayo de 2019, confirmando entre otros, que el Concesionario había cumplido a cabalidad con las obligaciones establecidas en el numeral 2.5 *"Alcance de las Unidades Funcionales"* del Apéndice Técnico 1.

12. Que la Interventoría mediante comunicación CSI-ANI-OBRA-01166 de fecha 27 de junio de 2019 dio respuesta a los radicados de salida del Concesionario No. 201930000015341 y 201930000015661 del 10 y 13 de junio de 2019, respectivamente, acerca de las nuevas verificaciones solicitadas por el Concesionario.

13. Que la Interventoría mediante comunicaciones CSI-ANI-OBRA-01173 y CSI-ANI-OBRA-01174 con radicados ANI No. 2019-409-067581-2 y 2019-409-067576-2 de fecha 03 de julio de 2019 dio alcance a las comunicaciones descritas en los considerandos 10 y 11 respectivamente, con relación a los predios y redes.

14. Que realizadas las verificaciones por parte de la **ANI** e **INTERVENTORÍA**, se procede a suscribir la presente Acta de conformidad con lo establecido en la Sección 4.17 *"Procedimiento de verificación"* literal (a) romano (iv) numeral (2) conforme al cumplimiento de:

    A) Los valores mínimos de aceptación para los Indicadores referidos en la Sección 4.17 (a) (ii) de la Parte General del Contrato de Concesión, en concordancia con la Tabla de Referencias a la Parte General contenida en el CAPÍTULO II de la Parte Especial.
    B) Todas y cada una de las Especificaciones Técnicas que se identifican para este evento en el numeral 2.5 del Apéndice Técnico 1 del Contrato de Concesión.

15. Que de acuerdo con lo contemplado en la Sección 4.10 *"Puesta en servicio de las Unidades Funcionales"* de la Parte General del Contrato de Concesión, a partir de la suscripción del presente documento, se iniciarán las obligaciones de Operación y Mantenimiento de acuerdo con lo indicado en el Apéndice Técnico No. 2 y se comenzará a reconocer al **CONCESIONARIO** la Retribución asociada a la Unidad Funcional 8 del Proyecto.

En atención a las anteriores consideraciones, las **PARTES** acuerdan:

1. Suscribir el Acta de Terminación de la Unidad Funcional 8 del Proyecto, conforme al cumplimiento de los literales A) y B) indicados en el numeral 8 de las CONSIDERACIONES de este documento, así:

A) Valores mínimos de aceptación para los indicadores identificados en el Apéndice Técnico 4 ***"Tabla 1 Indicadores Unidad Funcional "0"***[1]:

| ID | NOMBRE DEL INDICADOR | CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO | VALOR ACEPTACIÓN/ CONDICIONS DE CUMPLIMIENTO | Segmento 1 (1 Km) | | Segmento 2 (1 Km) | | Segmento 3 (1 Km) | | Segmento 4 (1 Km) | | Segmento 5 (1 Km) | | Segmento 6 (1 Km) | | Segmento 7 (1 Km) | | Segmento 8 (1 Km) | | Segmento 9 (1 Km) | | Segmento 10 (1 Km) | | Segmento 11 (1,2 Km) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica |
| E3 | Fisuras | Valor Puntual (Etapa Operativa) | Área afectada menor o igual a 1% del área de la calzada. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E6 | Baches, Inspección Visual | Valor Puntual (Etapa Preoperativa y Operativa) | Ningún bache. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E8 | Estado de Márgenes, separador central. Área de servicio y Corredor del Proyecto. | Cada Segmento debe cumplir | Ninguna medida a la vegetación resulta superior a 30cm y demás criterios dispuestos en el Apéndice 4. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E9 | Drenajes Superficiales, longitudinal y trasversal | Cada Segmento debe cumplir | Sección hidráulica de cada obra de drenaje obstruida menor o igual 25% del total de la sección. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E10 | Señalización Vertical | Cada Segmento debe cumplir | La señal cumple definido en la NTC correspondiente<br>La señal está presente en la posición definida y cumple con lo contenido en el manual de señalización descrito en el Apéndice 3.<br>Retroflectividad ≥ 80% del valor tomado de la instalación | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E11 | Señalización Horizontal | Cada Segmento debe cumplir | Blancas: ≥160(1)/140(2) mcandelas/m2*Lux<br>Amarillas:≥140(1)/120(2) mcandelas /m2* Lux<br>Nota (1): Para equipo con geometría 15 m.<br>Nota (2): Para equipo con geometría 30m | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E12 | Barreras y Elementos de Contención | Cada Segmento debe cumplir | No deben existir tramos de una longitud igual o superior a 20 m en los que las barreras y elementos de contención incumplan lo establecido en el numeral 6 del Apéndice Técnico 2, Operación y Mantenimiento. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |

[1] Incluye los Indicadores que serán medidos para la Unidad Funcional "0" en la Etapa Preoperativa y Operativa. Se deberán cumplir los valores especificados para cada una de las dos etapas de acuerdo con lo descrito para cada Indicador.

| ID | NOMBRE DEL INDICADOR | CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO | VALOR ACEPTACIÓN/ CONDICIONS DE CUMPLIMIENTO | Segmento 1 (1 Km) | | Segmento 2 (1 Km) | | Segmento 3 (1 Km) | | Segmento 4 (1 Km) | | Segmento 5 (1 Km) | | Segmento 6 (1 Km) | | Segmento 7 (1 Km) | | Segmento 8 (1 Km) | | Segmento 9 (1 Km) | | Segmento 10 (1 Km) | | Segmento 11 (1,2 Km) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica |
| E13 | Iluminación | Valor Puntual | ≤ 5% de iluminarias defectuosa del total instalados para ese kilómetro | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E18 | Sistema de Iluminación | Cada Segmento debe cumplir | Luminancia ≥80% de la proyectada | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| E19 | Sistema de Ventilación | Opacidad | <indicado en diseño. | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | | Concentración | CO < indicado en diseño. | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| E20 | Sistemas de Túneles | Según lo establecido en el Manual de Operación y Mantenimiento | Cumple con los criterios dispuestos en el Apéndice 4. | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| O2 | Cola de Peaje | Etapa Preoperativa | Se permitirá acumularse hasta un número igual o menor a 15 vehículos por carril en la mitad de las estaciones de pago manual o semiautomático que se encuentran en servicio, por un periodo igual o mayor a sesenta (60) minutos. | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | | Etapa Operativa | Se permitirá acumularse hasta un número igual o menor a 10 vehículos por carril en la mitad de las estaciones de pago manual o semiautomático que se encuentran en servicio, por un periodo igual o mayor a sesenta (60) minutos. | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| O3 | Tiempo de atención de incidentes cielo abierto | Eventos atendidos | En todos los casos deben cumplirse los tiempos máximos establecidos para señalización y despeje, El incumplimiento de cualquiera de estos tiempos generará (1) un incumplimiento en la atención del evento. Si el número de incumplimientos, de los eventos independientes generados durante el Mes es igual o mayor a tres (3), el valor de ponderación para este Indicador será igual a cero (0). | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |

| ID | NOMBRE DEL INDICADOR | CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO | VALOR ACEPTACIÓN/ CONDICIONS DE CUMPLIMIENTO | Segmento 1 (1 Km) | | Segmento 2 (1 Km) | | Segmento 3 (1 Km) | | Segmento 4 (1 Km) | | Segmento 5 (1 Km) | | Segmento 6 (1 Km) | | Segmento 7 (1 Km) | | Segmento 8 (1 Km) | | Segmento 9 (1 Km) | | Segmento 10 (1 Km) | | Segmento 11 (1,2 Km) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica |
| O4 | Tiempo de atención de accidentes y emergencias cielo abierto | Eventos atendidos | En todos los casos deben cumplirse los tiempos máximos establecidos para Tiempo de respuesta de Señalización, Tiempo de respuesta de ambulancia y Tiempo de llegada de grúa y demás equipos. El incumplimiento de cualquiera de estos tiempos generará (1) un incumplimiento en la atención del evento. Si el número de incumplimientos, de los eventos independientes generados durante el Mes es igual o mayor a tres (3), el valor de ponderación para este Indicador será igual a cero (0). Si vencido el tiempo, el Concesionario no atiende el evento, el valor de ponderación para este Indicador será igual a cero (0). | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| O5 | Disponibilidad del SICC | Disponibilidad del SICC | El SICC debe contar con una disponibilidad mínima del 99% | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| O6 | Tiempo de atención de incidentes túneles | Eventos atendidos | En todos los casos deben cumplirse los tiempos máximos establecidos para señalización y despeje. El incumplimiento de cualquiera de estos tiempos generará (1) un incumplimiento en la atención del evento. Si el número de incumplimientos, de los eventos independientes generados durante el Mes es igual o mayor a tres (3), el valor de ponderación para este Indicador será igual a cero (0). | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| O7 | Tiempo de atención de accidentes y emergencias túneles | Eventos atendidos | En todos los casos deben cumplirse los tiempos máximos establecidos para Tiempo de respuesta de Señalización, Tiempo de respuesta de ambulancia y Tiempo de llegada de grúa y demás equipo. | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| O8 | Índice de Mortalidad | Valor Puntual | Debe ser menor de a 0.13 | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |

A) Valores mínimos de aceptación para los indicadores identificados en el Apéndice Técnico 4 ***"Tabla 2 Indicadores Unidad Funcional 1 a 8"***:

| ID | NOMBRE DEL INDICADOR | CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO | VALOR ACEPTACIÓN/ CONDICIONS DE CUMPLIMIENTO | Segmento 1 (1 Km) | | Segmento 2 (1 Km) | | Segmento 3 (1 Km) | | Segmento 4 (1 Km) | | Segmento 5 (1 Km) | | Segmento 6 (1 Km) | | Segmento 7 (1 Km) | | Segmento 8 (1 Km) | | Segmento 9 (1 Km) | | Segmento 10 (1 Km) | | Segmento 11 (1,2 Km) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica |
| E1 | IRI | Valor Puntual | ≤ 3.5mm/m | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | | Valor Medio | ≤ 3.0mm/m | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E2 | Ahuellamiento | Valor Puntual | ≤ 20 mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | | Valor Medio | ≤ 15 mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E4 | Coeficiente de Fricción transversal | Valor Puntual | ≥ 40 | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | | Valor Medio | ≥ 45 | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E5 | Textura | Valor Puntual | ≥ 0.5 mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E7 | Hundimientos | Valor Puntual | Menor o igual a 0,5% | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E14 | Puentes y Estructuras | Cada puente debe cumplir con la totalidad de las siguientes condiciones: | Cumple con los criterios dispuestos en el Apéndice 4. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E15 | Capacidad Estructural | Valor Medio | NT-1 <100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | NT-2 <80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | NT-3 <60 | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E16 | Disponibilidad de la Vía | Disponibilidad en todo momento | Cumple con los criterios dispuestos en el Apéndice 4. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E17 | Estado de elementos estructurales | Escala de estado | ≤ 3 | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E21 | Escalonamientos | Valor Puntual | Escalonamiento Inferior a 5 mm. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E22 | Grietas | Valor Puntual | Área afectada por losa menor o igual a 6 m2. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E23 | Desportillamiento de juntas | Valor Puntual | N° de desportillamientos inferior a 30 en el kilómetro medido. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| E24 | Juntas | Valor Medio | Área afectada menor o igual a 3% de la longitud total de juntas en el segmento. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |

| ID | NOMBRE DEL INDICADOR | CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO | VALOR ACEPTACIÓN/ CONDICIONS DE CUMPLIMIENTO | Segmento 1 (1 Km) | | Segmento 2 (1 Km) | | Segmento 3 (1 Km) | | Segmento 4 (1 Km) | | Segmento 5 (1 Km) | | Segmento 6 (1 Km) | | Segmento 7 (1 Km) | | Segmento 8 (1 Km) | | Segmento 9 (1 Km) | | Segmento 10 (1 Km) | | Segmento 11 (1,2 Km) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica | Cumple | No Aplica |
| E25 | Eficiencia en la transferencia de carga | Valor Puntual | El 100% de las transferencias de cargas medidas deben ser superiores al 70% | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| O1 | Ocupación de Carriles | Longitudes de retención | Debidas a cortes de carriles por el Concesionario < 30 0m. Uno o más incumplimientos generarán incumplimiento del Indicador. Para calzadas sencillas bidireccionales se medirá la longitud de retención sobre el carril de mayor tráfico. | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |

B) Conforme a las estipulaciones de requerimientos técnicos y geométricos de entrega de la Unidad Funcional 8 establecidas en la Sección 2.5 *"Alcance de las Unidades Funcionales"* del Apéndice Técnico 1 del Contrato de Concesión:

*"(...)*

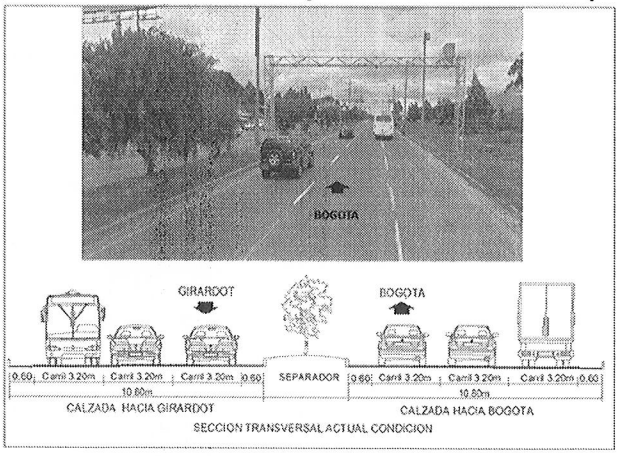
***Tabla 38 UF8 Generalidades y Subsectores de la Unidad Funcional 8***

| *Sector* | *Origen (nombre, abscisa, coordenadas)* | *Destino (nombre, abscisa, coordenadas)* | *Longitud aproximada origen destino (km)* | *Intervención prevista* | *Obras mínimas que debe ejecutar* | *Observación* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *Viaducto Muña PR111+0374 993850 N 979590 E* | *Puente Peatonal La Despensa - Soacha PR122+0500 1000011 N 988185 E* | *9,86* | *Rehabilitación de vía existente* | *Construcción Ciclo Ruta PR111+1030 al PR111+2617 costado Sibaté; construcción de andén desde el PR111+1030 al PR111+1930 costado Sibaté. Construcción Intersección a desnivel en cruce Sibaté PR111+1930* | |

*Descripción General: Esta Unidad Funcional, con una longitud aproximada de 9.86 km se encuentra localizada entre el PR 111+0374 y PR 121+236, en un terreno plano. El alcance definido para este sector del proyecto corresponde solo a la rehabilitación, mantenimiento y operación a lo largo del tiempo de la concesión. Ver figura 10.* (SIC)

*Sin perjuicio de la obligación para la estabilización y mantenimiento de todos los taludes del proyecto, se reitera que esta Unidad Funcional incluye la estabilización geotécnica de todos y cada uno de los taludes.*

***Figura 9 UF 8 Vista General y Sección Transversal Típica.***




*Fuente: Elaboración Propia*

***Tabla 39 UF8. Características Geométricas y técnicas de Entrega de cada Subsector para vías a cielo abierto, puentes y viaductos.***

| *Requisitos Técnicos* | *Unidad Funcional 8* |
|---|---|
| *Longitud de Referencia (Km)* | *9.86* |
| *Número de calzadas mínimo (un)* | *2* |
| *Número de carriles por calzada mínimo (un)* | *Entre PR 111+0500 –PR 113+0000 2 Carriles por calzada (Intersección Sibaté) 3 carriles en resto del subsector* |
| *Sentido de carriles (Uni o bidireccional)* | *Unidireccional por calzada* |
| *Ancho de Carril mínimo (m)* | *Existente* |
| *Ancho de Calzada mínimo (m)* | *Existente* |
| *Ancho de berma mínimo (m)* | *Existente* |
| *Tipo de berma* | *A nivel Interna y Externa* |
| *Cumplimiento de Ley 105 de 1993 (s/n)* | *No* |
| *Funcionalidad (Primaria- Secundaria)* | *Primaria* |
| *Acabado de la rodadura (Flexible – Rígido)* | *Flexible* |
| *Velocidad de diseño mínimo (km/h)* | *Existente* |
| *Radio mínimo (m)* | *N/A* |
| *Pendiente máxima (%)* | *N/A* |
| *Excepciones a la velocidad de diseño (% de longitud o Km)* | *N/A* |
| *Excepciones al radio mínimo (% de longitud a un determinado m)* | *N/A* |
| *Excepciones a la pendiente máxima (% de longitud a un determinado %)* | *N/A* |
| *Ancho mínimo de separador central (m)* | *Existente* |
| *Iluminación* | *N/A* |
| *Ancho Mínimo (m) de Corredor del Proyecto* | *N/A* |

***Tabla 41 UF8: Obras que como mínimo debe desarrollar el Concesionario***

| *Descripción* | *Cruce Vial* | *Ruta* | *PR* | *Coordenadas* |
|---|---|---|---|---|
| *Intersección a desnivel Sibaté* | *Carretera 4005* | *40* | *PR 111 + 1930* | *994005 N 981202 E* |
| *Construcción de Ciclo Ruta desde PR 111+1030 al PR 111+2617 y andén desde PR 111+1030 al PR 111+1930* | *Carretera 4005* | *40* | *PR 111+1030*<br>*PR 111+2617*<br><br>*PR 111+1030*<br>*PR 111+1930* | *993923 N 980246 E*<br>*994478 N 981612 E*<br><br>*993923 N 980246 E*<br>*994005 N 981202 E* |

*(...)"*

Que el Apéndice Técnico 1 del Contrato de Concesión en el Capítulo III numeral 3.5 Puentes Peatonales Tabla 44, señala lo siguiente:

*"(...)*

***Tabla 44 Relación de Puentes Peatonales Nuevos Proyectados en el Presente Proyecto***

| *No* | *UF* | *LOCALIZACION PR INVIAS* | *Nombre* | *Municipio* |
|---|---|---|---|---|
| *(...)* | | | | |
| *24* | *8* | *PR111+1060. Localización definitiva se definirá con la comunidad* | *Icollantas* | *Sibaté* |
| *25* | *8* | *PR111+2617. Localización definitiva se definirá con la comunidad* | *Cementerio* | *Sibaté* |

*(...)"*

Que el Apéndice Técnico 1 del Contrato de Concesión en el Capítulo V numeral 5.2 Factor de Calidad Sección 5.2.1 Obras adicionales, señala lo siguiente:

> *"Con el fin de garantizar un correcto funcionamiento de la infraestructura que hace parte de este proyecto se proponen las siguientes obras específicas que complementa o ajustan la infraestructura existente y la propuesta para este proyecto. A continuación, se detallan las características, descripción y localización aproximada de las obras que se consideran como obras por Factor de Calidad.*
>
> *Las obras se clasifican en dos grupos las cuales deben cumplir lo siguiente:*
>
> - *Obras Prioritarias: Estas obras deberán entregarse a satisfacción a más tardar doce (12) meses contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio del Contrato.*
> - *Obras Generales: Estas obras deberán entregarse a satisfacción a más tardar dentro de periodo definido para la ejecución de la Unidad Funcional en la que se encuentre dicha obra.*

*(...)*

***Tabla 46. Obras Generales***

| *No* | *TRAYECTO* | *ABSCISA* | *OBRA* | *AVANCE* | *DESCRIPCIÓN* |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *UF 8(1)* | *K 111+200 al K 112+600* | *Ampliación a tercer carril de Intersección el Muña* | *No Aplica* | *Incluye la ampliación a tercer carril de ambos costados de la doble calzada desde el nuevo acceso a Sibaté hasta el inicio de la UF 7 de este proyecto. Nota: los PK indicados corresponden a abscisado de la Cazada Derecha de diseños geométrico-incluidos en el Cuarto de Datos del Proyecto.* |
| *(...)* | | | | | |

| *No* | *TRAYECTO* | *ABSCISA* | *OBRA* | *AVANCE* | *DESCRIPCIÓN* |
|---|---|---|---|---|---|
| *3* | *1D* | *PR120+945* | *ADECUACIÓN PUENTE PEATONAL TERREROS EXISTENTE* | *0.00%* | *Ejecutar adecuaciones.* |
| *4* | *1H* | *PR118+200* | *CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL SAN HUMBERTO* | *0.00%* | *Diseñar y construir.* |
| *(...)* | | | | | |
| *13* | *1H* | *PR 118+780* | *CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL DORADO* | *10.00%* | *Actualización de Estudios y Diseños, Gestión Predial, Diseñar y construir.* |
| *14* | *1H* | *PR 116+400* | *CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL - DUCALES* | *10.00%* | *Actualización de Estudios y Diseños, Gestión Predial, Diseñar y construir.* |
| *15* | *1H* | *PR 117+350* | *CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL - ALTICO* | *0.00%* | *Estudios y Diseños, Gestión Predial, Diseñar y construir.* |
| *16* | *1H* | *PR 115+587* | *CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL – COMPARTIR* | *0.00%* | *Estudios y Diseños, Gestión Predial, Diseñar y construir.* |

*Nota (1): Para el caso de esta obra deberá entregarse a satisfacción a más tardar dentro de periodo definido para la ejecución de la Unidad Funcional 7.*

*La remuneración de estas obras se encuentra prevista dentro de los pagos a los que tiene derecho el Concesionario conforme a lo establecido en el Contrato Parte General y Parte Especial y por lo tanto, en caso de ser ofertadas por el Concesionario las obras adicionales formarán parte integral de la Unidades Funcionales en las que se encuentre dicha obra y deberán cumplir con la totalidad de las características geométricas, técnicas y con todos los Indicadores de Disponibilidad, Calidad y Nivel de Servicio, establecidos para este Proyecto y deberán ser operados y mantenidos por el Concesionario. Adicionalmente, se debe cumplir los plazos máximos establecidos para su puesta en operación establecidos en la observaciones de cada obra." (SIC)*

2. Teniendo en cuenta que, en la Parte General numeral 4.17 *"Procedimiento de verificación"* literal (a) romano (i) señala que el **CONCESIONARIO** *"(...) anexará copia magnética de la Memoria Técnica"*; además, de lo dispuesto en el considerando 4 por medio del cual el **CONCESIONARIO** hizo entrega de esta, y que la **INTERVENTORÍA** realizó la correspondiente revisión que incluye entre otros lo siguiente:

| Requerimiento | Cumple | No aplica |
|---|---|---|
| Cuadro de relación de obras ejecutadas. | x | |
| Informes técnicos que incluyan entre otros, el abscisado, el traslado de Redes, Planos récord, pruebas, ensayos, y el manejo y gestión ambiental, social y predial[2]. | x | |
| Descripción de los estudios realizados. | x | |
| Materiales. | x | |
| Drenajes. | x | |
| Campamentos. | x | |
| Pruebas de materiales. | x | |
| Pruebas de Equipos. | x | |
| Accidentes en obra. | x | |
| Observaciones del Interventor. | x | |
| Otras eventualidades en el desarrollo de las obras. | x | |

3. De conformidad con lo establecido en la Sección 4.17 de la Parte General *"Procedimiento de verificación"* literal (a) romano (iv) numeral (2), El **CONCESIONARIO** cuenta con ciento ochenta (180) Días contados desde la suscripción de esta Acta de Terminación para cumplir con las demás Especificaciones Técnicas y/u otras estipulaciones diferentes a las establecidas en los Apéndices Técnico No. 1 y 4 del Contrato de Concesión que fueron objeto de revisión para la suscripción de este documento; las cuales se indican a continuación:

**A. COMPONENTE TÉCNICO**

Rehabilitación Calzada Derecha:

| ID | OBSERVACIÓN | PK INICIAL | PK FINAL | CARRIL | | SEPARADOR | ANDÉN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | IZQ | DER | | |
| 1 | Corregir sello de juntas entre bordillo y pavimento | 2+300 | 11+200 | X | X | X | X |

Construcción de los Puentes Peatonales: *"San Humberto, Dorado, Ducales, Altico y Compartir"* de acuerdo con el Apéndice Técnico 1, Capítulo V numeral 5.2. Tabla 46 *"Obras Generales"*:

| No | TRAYECTO | ABSCISA | OBRA | AVANCE | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1H | PR118+200 | Construcción Puente Peatonal San Humberto | 0.00% | Diseñar y Construir |
| 13 | 1H | PR118+780 | Construcción Puente Peatonal Dorado | 10.00% | Actualización de Estudios y Diseños, Gestión Predial, Diseñar y Construir |

[2] Ver Anexo 1 listas de chequeo realizadas a la verificación del contenido subido a la memoria técnica referente a la gestión de cada una de las áreas implementada a la fecha.

| No | TRAYECTO | ABSCISA | OBRA | AVANCE | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 1H | PR116+400 | Construcción Puente Peatonal Ducales | 10.00% | Actualización de Estudios y Diseños, Gestión Predial, Diseñar y Construir |
| 15 | 1H | PR117+350 | Construcción Puente Peatonal Altico | 0.00% | Estudios y Diseños, Gestión Predial, Diseñar y Construir |
| 16 | 1H | PR115+587 | Construcción Puente Peatonal Compartir | 0.00% | Estudios y Diseños, Gestión Predial, Diseñar y Construir |

**B. COMPONENTE AMBIENTAL**

A continuación, se relacionan los pendientes de la gestión ambiental identificados conjuntamente entre la Interventoría y el Concesionario de acuerdo con los seguimientos realizados y mesas de trabajo, en cumplimiento del Apéndice Técnico 6 *"Gestión Ambiental"* del Contrato de Concesión:

- Entrega del Informe de Cierre Ambiental una vez finalicen las obras civiles y dentro de los plazos contractuales establecidos.
- Ejecución de las compensaciones ambientales aplicables al proyecto, dando cumplimiento a las siguientes obligaciones establecidas en los actos administrativos mediante los cuales se otorgaron los permisos ambientales requeridos para la ejecución de las obras de la UF 8:

| TIPO DE PERMISO | ACTO ADMINISTRATIVO | ENTIDAD | OBLIGACIÓN PENDIENTE |
|---|---|---|---|
| Aprovechamiento Forestal | Informe Técnico DRSOA No. 677 del 10 de octubre de 2018 | CAR Regional Soacha | Titulo VI. Recomendaciones numerales 3 |
| Aprovechamiento Forestal | Resolución DRSOA No. 095 del 30 de julio de 2018 | CAR Regional Soacha | Art 8 |
| Aprovechamiento Forestal | Resolución DRSOA No. 09 del 14 de febrero de 2018 | CAR Regional Soacha | Art 7 |
| Aprovechamiento Forestal | Resolución DRSOA No. 034 del 20 de marzo de 2019 | CAR Regional Soacha | Art 4 |
| Levantamiento de Veda | Resolución 2202 del 25 de octubre de 2017 | MADS | Art 4, Art 7 y Art 8 |
| Levantamiento de Veda | Resolución 2480 del 20 de diciembre de 2018 | MADS | Art 3, Art 6 y Art 7 |
| Ocupación de Cauce | Resolución N 2524 del 31 de agosto de 2018 | CAR Regional Soacha | Art 5 (parágrafo 1), Art 6 |
| Ocupación de Cauce | Resolución N 2525 del 31 de agosto de 2018. | CAR Regional Soacha | Art 5 (parágrafo 1), Art 6 |

En el Anexo 2 se encuentra el cuadro con la descripción de cada una de las obligaciones consignadas en la tabla anterior.

El cumplimiento de la totalidad de dichas obligaciones se ejecutará dentro de los plazos establecidos en los actos administrativos correspondientes y cuyo detalle de las actividades a desarrollar por parte del Concesionario se encuentran en el Anexo 3, con su respectivo cronograma.

**C. COMPONENTE SOCIAL**

A continuación, se relacionan los pendientes de la gestión social identificados por la ANI y la Interventoría, según revisión de actividades establecidas para el Concesionario contractualmente, en los instrumentos de la Gestión Social. De igual manera, de acuerdo con los resultados de la mesa de trabajo efectuada entre Concesionario e Interventoría el pasado 17 de mayo:

**Sub numeral: 5.2.2.1 Programa de Atención al Usuario (Apéndice Técnico 8):**

- Cierre de oficina satélite UF8. El Concesionario deberá seguir en atención hasta un mes después de la suscripción del Acta de Terminación de la Unidad Funcional.

**Sub numeral: 5.2.2.7 Programa de Arqueología (Apéndice Técnico 8):**

- Informe final de actividades realizadas y hallazgos.

**Sub numeral: 5.2.2.9 Programa Acompañamiento a la Gestión Socio predial (Apéndice Técnico 8):**

- De acuerdo con las obligaciones establecidas en este numeral el Concesionario debe realizar:

  *"seguimiento al proceso de adaptación del nuevo hábitat o evaluación ex post que permita registrar si hubo mantenimiento o mejoramiento de las condiciones de vida; esta se realizará por un periodo de un año (como mínimo tres visitas, una cada cuatro meses, del seguimiento al nuevo predio, una vez se encuentre instalado la unidad social en el mismo) y diligenciar los formatos definidos por la ANI para dichas visitas"*

Teniendo en cuenta esto, es preciso recalcar que a la fecha se encuentran pendientes dos visitas de seguimiento al traslado de la Unidad Social correspondiente al predio TCBG-8-035-1, ya que la primera visita se realizó el 01 de marzo de 2019 y las restantes deberán llevarse a cabo en los meses de julio y noviembre de 2019, de acuerdo con los plazos establecidos contractualmente en el Apéndice Técnico Social 8.

**Manejo de equipamiento Comunitario:**

- Subir actas de vecindad de cierre de la Unidad Funcional 8 (Las que se encuentran pendientes)

En todo caso, es de señalar, que el Concesionario mantendrá vigentes las obligaciones establecidas en el Apéndice técnico 8 social según se describe en el

*"(...) Sin perjuicio de las demás obligaciones que de manera específica se establecen en el Contrato, en el presente Apéndice y en la Ley Aplicable, a continuación, se enuncian de*

*manera general las obligaciones del Concesionario en materia de Gestión Social (...)"* (Cursiva fuera de texto original)

Resaltando entre otras, la obligación establecida en el ítem 11 el cual reza lo siguiente:

- *Mantener indemne a la ANI por cualquier reclamación proveniente de terceros y originada en sus actuaciones de Gestión Social, en los términos señalados en la sección 14.1 de la Parte General.*

**D. COMPONENTE PREDIAL**

A la fecha el avance predial es el siguiente:

| CUADRO RESUMEN GESTIÓN PREDIAL UF8 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Unidad Funcional | Requeridos para gestión | Disponibles | Pendiente entrega | Escriturados | Pendiente Escrituración | Expropiación |
| 8 | 35 | 34 | 1 | 33 | 1 | 1 |
| TOTAL | 35 | 34 | 1 | 33 | 1 | 1 |

El concesionario se encuentra culminando la gestión predial y entrega de carpetas a la ANI, encontrándose pendiente el proceso de escrituración del predio identificado con ficha TCBG-07-249 y el proceso de expropiación del predio TCBG-08-21-1 que se encuentra pendiente que se fije fecha y hora para la entrega anticipada del predio por parte del Juzgado Segundo Civil del Circuito de Soacha.

4. Superado los ciento ochenta (180) Días indicados en el numeral 3, sin que El **CONCESIONARIO** haya logrado cumplir con las Especificaciones Técnicas y/u otras estipulaciones que sean ejecutables y medibles dentro de este plazo según se indica en el numeral anterior, se suspenderá el pago de la Retribución hasta tanto dichas Especificaciones sean debidamente satisfechas.

5. La verificación de la **ANI** e **INTERVENTORÍA** no implica la aceptación definitiva de las mismas. Por lo tanto, si con posterioridad a la suscripción de este documento, la **ANI** la **INTERVENTORÍA** – inclusive en la Etapa de Operación y Mantenimiento – advierten que las Intervenciones no cumplieron con cualquiera de las estipulaciones del Contrato de Concesión, en especial con lo previsto en las Especificaciones Técnicas exigibles al momento de su recibo y aprobación, El **CONCESIONARIO** deberá tomar las medidas correctivas de inmediato de conformidad con lo previsto en la Parte Especial y de la eventual afectación del Índice de Cumplimiento con la consecuente deducción del valor de la Retribución de la Unidad Funcional, sin perjuicio de la aplicación de las Multas a las que hubiere lugar.

6. En todo caso, de encontrarse un incumplimiento de una especificación después de que se haya suscrito la presente Acta, no implicará de manera alguna que se suspenda la Etapa de Operación y Mantenimiento ni que se suspenda el desembolso de la Retribución de la Unidad Funcional 8

del Proyecto, sin perjuicio de la aplicación de Deducciones y Multas a que haya lugar conforme al Contrato de Concesión.

7. En ningún caso se entenderá que la suscripción de la presente Acta implica la exoneración de alguna de las responsabilidades que contrajo El **CONCESIONARIO**, con ocasión de la suscripción del Contrato de Concesión, especialmente en cuanto a calidad, resistencia y durabilidad de las Intervenciones.

8. A partir de la suscripción del presente documento, se iniciarán las obligaciones de Operación y Mantenimiento de acuerdo con lo indicado en el Apéndice Técnico No. 2 y se comenzará a causar y pagar al **CONCESIONARIO** la Retribución asociada a la Unidad Funcional 8 del Proyecto, de conformidad con lo establecido en el Contrato de Concesión.

9. De conformidad con el Capítulo XII Garantías y Mecanismos de Coberturas de Riesgos de la Parte General del Contrato de Concesión, El **CONCESIONARIO** deberá poner en conocimiento a la COMPAÑÍA DE SEGUROS de la suscripción de este documento, con el fin de ajustar las Garantías a las que haya lugar.

Para constancia se firma en Bogotá D.C., a los doce (12) días del mes de julio de dos mil diecinueve (2019), en tres (3) originales del mismo tenor.

**Por la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI:**

**CARLOS ALBERTO GARCÍA MONTES**
Vicepresidente Ejecutivo

**CLAUDIA JUDITH MENDOZA CERQUERA**
Experto G3-08 VEJ

**Por la firma VÍA 40 EXPRESS S.A.S.**:

**FABIEN PIERRE OLIVIER POULIOT**
Apoderado de la Concesión VÍA 40 EXPRESS S.A.S.

**Por la firma CONSORCIO SEG-INCOPLAN S.A., interventora del Contrato de Concesión No. 4 de 2016:**

**GERSSY NIVER PEÑALOZA QUIÑONES**
Representante Legal

Proyectó: Luis Fernando Rodríguez Yepes – Líder Equipo de Seguimiento
Diana Lorena Ramírez Mahecha – Apoyo Financiero – VEJ
Natalia Hoyos Ramírez – Apoyo Jurídico Predial – VPRyE
Diana Guiselt Torres Robayo - Apoyo Técnico Predial – VPRyE
Camilo Andrés Chinchilla Rozo – Apoyo Jurídico – VJ
Sandra Liliana Novoa Cardona - Apoyo Ambiental – VPRyE
Janneth Alexandra Avellaneda Bolívar - Apoyo Social – VPRyE
Aprobó: Xiomara Patricia Juris Jiménez - Gerencia Predial – VPRyE
Martha Milena Cordoba Pumalpa - Coordinación GIT Social VPRyE (A)
Jose Román Pacheco Gallego – Gerente Jurídico – VJ
Rafael Diaz-Granados Amarís - Coordinación Jurídico Predial - VPRyE
Beatriz Eugenia Orozco Gil - Coordinación GIT Ambiental - VPRyE
Javier Humberto Fernández Vargas - Gerente Financiero – VEJ
Luis Germán Vizcaino Sabogal – Asesor Jurídico – VEJ