

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GCOP-F-006
	PROCESO	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	Versión: 001
	FORMATO	MATRIZ RESPUESTA A OBSERVACIONES	Fecha: 31/07/2015

**RESPUESTA A OBSERVACIONES
(Tercera Matriz)**

Licitación Pública VJ-VE-APP-IPB-004-2015

En Bogotá D.C., a los veintiséis (26) días del mes de febrero de 2016, la Agencia Nacional de Infraestructura, por medio del presente documento se permite dar respuesta a la observación allegada hasta la fecha, al Pliego de Condiciones del proceso de selección de la referencia, en los siguientes términos:

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
1	CINTRA	<p>De acuerdo con el Apéndice Técnico 1, entre los PR 123+000 y 123+909 del subsector 2 de la UF4 se contempla una intervención de Rehabilitación y Mantenimiento. Esta zona se corresponde con un tramo netamente urbano, por lo que se solicita aclaración sobre las operaciones que comportan el Mantenimiento y la Rehabilitación (aceras, alcantarillado, pavimento, señalización, iluminación, etc....).</p> <p>Se observa que los diseños de referencia contemplan obras solo hasta el PR 123+000, por lo que no hay ninguna indicación de las actuaciones a realizar en este tramo.</p>	<p>El Apéndice Técnico 1 en el subsector 2 de la UF 4 indica la siguiente intervención: "Rehabilitación Calzada Existente. Entre los PR 123+000 y 123+909, que funciona como par vial, se realizará Mantenimiento" Esto significa que entre los PR's PR 123+000 y 123+909 solo se realizará Mantenimiento y Operación. Aunque los diseños de referencia solo están hasta el PR 123+000, las cantidades correspondientes a la actividad de mantenimiento y operación entre los PR's indicados, se encuentran contempladas dentro del presupuesto.</p> <p>Las actuaciones a realizar de acuerdo al tipo de intervención se encuentran explicadas en el Capítulo IV, Numeral 4.2, c) del Apéndice Técnico 1.</p>	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
2	CINTRA	<p>En la Tabla 6 del Apéndice Técnico 1, en el punto "Cumplimiento de las especificaciones en la ley 105 de 1993 (s/n)", se marca con un "SI".</p> <p>El Artículo 13 de la ley establece: "Especificaciones de la Red Nacional de Carreteras. La Red Nacional de Carreteras que se construya a partir de la vigencia de la presente Ley, tendrá como mínimo las siguientes especificaciones de diseño:</p> <p>a. Ancho de carril: 3.65 metros. b. Ancho de berma: 1.80 metros. c. Máximo porcentaje de zonas restringidas para adelantar: 40 por ciento. d. Rugosidad máxima de pavimentos 2.5 IRI (Índice de Rugosidad Internacional)."</p>	<p>Se acepta su observación y se realizará el ajuste en el Apéndice Técnico 1 mediante adenda.</p>	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
		De lo anterior los Literales B y C son incongruentes con la Tabla 6 del Apéndice Técnico 1, puesto que la berma solicitada en el mismo cuadro es de 1 m y por lo sinuoso del trazado referencial las zonas de adelantamiento no llegarán a lo solicitado por la ley. Por tal motivo se solicita que este punto se marque con un "NO".			
3	CINTRA	En el informe general de puentes y viaductos, se enumeran dos puentes existentes ubicados en la UF2, son Puente número 1 Río Jordán (PR 61+900) y Puente Quebrada Pescadero (PR 62+800). En dicho informe se dice que el primero se mantendrá, y el segundo se sustituirá. En cambio, en el informe de hidráulica, se enumeran un puente y dos pontones que no cumplen con las evaluaciones hidráulicas. Dos de las tres estructuras son las enumeradas anteriormente. Agradecemos nos aclararen si se deben proyectar de nuevo los dos pontones que incumplen hidráulicamente, que son Obra 424 Río Jordán (PR 61+849) y Obra 726 (PR 97+165). En el apéndice Técnico 1 Alcance del Proyecto no se tienen en cuenta dichas actuaciones.	En la presente Estructuración, considerada como diseños de referencia, no se contempla el reemplazo de los pontones Obra 424 Río Jordán (PR 61+849) y Obra 726 (PR 97+165) ubicados en la UF 2, solo se considera el reemplazo del Puente Quebrada Pescadero.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
4	CINTRA	Se desconoce la ubicación de las obras de drenaje tanto longitudinales como transversales de la conectante C1-C2 (UF1). Únicamente se ha encontrado el PK de las obras de drenaje transversales 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Faltan las 21 restantes y todas las longitudinales. ¿Será facilitado algún documento en las que queden reflejadas?	Se incluyó un cuadro denominado " Abscisas Ds C2T03 – RA" en el cuarto de datos (Ruta: B\BII\BII6\Anexo 6.1\219-IDO-ME-C2-003-RA.), con la información de la ubicación de las obras de drenaje	DISEÑO REFERENCIAL	TÉCNICA
5	CINTRA	Solicitamos confirmación de si se debe tener en cuenta en los cálculos hidráulicos el efecto del cambio climático. Se ha observado que en la documentación del proyecto referencial se adjuntan cálculos considerando dicho efecto y sin considerarlo.	Para efectos del cálculo de cantidades y de presupuesto, se consideraron las obras que contemplan el efecto del cambio climático, por consiguiente los cálculos hidráulicos deben tener en cuenta el efecto del cambio climático.	DISEÑO REFERENCIAL	TÉCNICA
6	CINTRA	Se observa que en la UF2 Subsector 3, UF3 Subsector 2 y UF4 Subsector se requiere la construcción de tramos de tercer carril en los sectores donde se tenga una pendiente superior al 7% en una longitud de tangente vertical mayor a 1.5 km.	La UF1 no contempla la construcción de terceros carriles.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GCOP-F-006
	PROCESO	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	Versión: 001
	FORMATO	MATRIZ RESPUESTA A OBSERVACIONES	Fecha: 31/07/2015

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
		<p>Sin embargo, dicho requerimiento no viene especificado en la Tabla 6 del Apéndice Técnico 1 para la UF1: Conectante Corredor 1- Corredor 2, donde el Proyecto Referencia incorpora una pendiente del 7% a lo largo de 2,7 km.</p> <p>Se solicita aclaración a la ANI de si son necesarios terceros carriles en el Conectante C1-C2.</p>			
7	CINTRA	<p>El proyecto referencial del Conectante C1-C2 plantea un viaducto de 180 m de longitud en la intersección a desnivel del Empalme con la Ruta 45 A 07, para cruzar la vía existente y posteriormente salvar un valle.</p> <p>Dicho valle será atravesado también por los dos ramales de incorporación a la intersección, por lo que cabe esperar que se requieran sendos viaductos. Sin embargo dichos viaductos no vienen considerados inicialmente en el proyecto referencial.</p> <p>¿Podría confirmar la ANI si estos viaductos forman parte del alcance de trabajos?</p>	<p>Dentro de la presente estructuración no se concibió la necesidad de ningún viaducto en los ramales de incorporación a la intersección en mención, puesto que la solución adoptada de los dos accesos a la conectante está considerada en terraplén.</p>	DISEÑO REFERENCIAL	TÉCNICA
8	CINTRA	<p>El pliego de condiciones establece que se otorgarán el puntaje correspondiente al Factor de Calidad al proponente que oferte el uso de mezclas asfálticas modificadas con grano de caucho reciclado en una longitud continua no menor del diez por ciento (10%) de la longitud que conforman las Unidades Funcionales del proyecto establecida en la tabla N°3 del Apéndice técnico 1. Se solicita aclarar si dicho porcentaje debe aplicarse a la longitud de los tramos de UF, (aprox. 133,1 km) o a la longitud total de tramos de en los que se actúe (sobrecanchos en curva y terceros carriles - 23,6 km conforme al proyecto de referencia).</p>	<p>Este puntaje será asignado al proponente que oferte su uso en una longitud continua <u>igual o mayor al diez por ciento (10%) de la longitud que conforman las Unidades Funcionales</u> del proyecto establecida en la tabla N°3 del Apéndice técnico 1.</p> <p>Dicha longitud equivale al 10% de los 133,1 km que constituye el proyecto.</p>	PLIEGO DE CONDICIONES	TÉCNICA
9	CINTRA	<p>Se observa que las coordenadas fijadas en la Tabla 8 del Apéndice Técnico 1 para las intersecciones de la UF1 son ligeramente distintas a las consideradas en el Proyecto Referencial.</p> <p>¿Se puede entender que las coordenadas de la Tabla 8 sirven únicamente de referencia?</p>	<p>Tal como se establece en el Contrato Parte Especial las longitudes son de referencia, así como las coordenadas indicadas y el Concesionario será responsable de ejecutar las obras correspondientes a cada Unidad Funcional según la descripción particular de cada Unidad Funcional.</p> <p>No obstante lo anterior, la entidad analizará su observación y efectuará la modificación correspondiente mediante adenda.</p>	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
10	CINTRA	<p>Dentro de la información disponible en el cuarto de datos, el diseño propuesto para la intersección a nivel para el empalme con la Ruta 6603 exigirá una reorganización de la intersección existente; al estar los ramales planteados en conflicto con las isletas existentes.</p>	<p>Para el caso específico de las Intersecciones, en la Estructuración se llevó a cabo el Análisis y Evaluación de Intersecciones, dicho informe se encuentra publicado en el Cuarto de Datos. Link: ftp://ftp.ani.gov.co/Tercera%2001a/Bucaramanga%20Pamplona/F/FV/FV1/</p>	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
		¿Podrían facilitar una definición de dicha intersección o algún criterio específico a tener en cuenta?			
11	CINTRA	<p>La Tabla 11 del Apéndice Técnico 1 indica que como mínimo se debe dar sobreecho en las curvas con radio de curvatura inferior a 60 m independiente del ángulo de deflexión.</p> <p>Partiendo del trazado existente de la UF2 se observa un número muy elevado de curvas cuyo radio de curvatura es inferior a 60 m, lo que exigiría actuaciones muy onerosas.</p> <p>Se solicita que las curvas a mejorar con sobreechos en la UF2.3 se ciñan únicamente a las 24 curvas consideradas en el Proyecto Referencial</p>	La entidad estructuró 24 curvas por tanto se efectuará la modificación correspondiente mediante adenda.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
12	CINTRA	<p>Continuando con la Tabla 11 del Apéndice Técnico 1, en la UF2 hay un determinado número de curvas de radio de curvatura superior a 60 m que requerirían sobreecho según el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras del INVIAS.</p> <p>¿Podrían indicar si es necesario también diseñar sobreechos en dichas curvas, de acuerdo con el Manual de Diseño Geométrico?</p>	Se realizará el ajuste en el Apéndice Técnico 1 mediante adenda.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
13	Brigard & Urrutia	Entendemos que en el evento en que el Concesionario ofrezca emplear MEZCLAS ASFÁLTICAS MODIFICADAS CON GRANO DE CAUCHO RECICLADO en un porcentaje igual o mayor al 10% de la longitud que conforman las Unidades Funcionales del Proyecto establecida en la Tabla No. 3 del Apéndice Técnico 1, <u>dicha obligación únicamente se mantendrá durante la Etapa de Construcción</u> . De este modo, entendemos que si durante la Etapa de Operación y Mantenimiento es necesario realizar, por ejemplo, actividades de fresado o la construcción de una capa de asfalto de refuerzo adicional, el Concesionario no estará obligado a emplear dicho porcentaje en la mezcla de asfalto. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento.	<p>Es correcto su entendimiento, la utilización en caso de emplearlo solo será obligatorio en la Etapa Preoperativa en la Fase de Construcción, durante la ejecución de las intervenciones de construcción, mejoramiento y rehabilitación de las Unidades Funcionales que conforman el alcance del Proyecto.</p> <p>En la Etapa de Operación y Mantenimiento el tramo construido con "MEZCLAS ASFÁLTICAS MODIFICADAS CON GRANO DE CAUCHO RECICLADO", deberá ser Operado y Mantenido siguiendo lo exigido en el Apéndice Técnico 4 Indicadores.</p>	6.5 Pliegos de Condiciones	TÉCNICA
14	Brigard & Urrutia	Agradecemos confirmar que el Anexo 10A puede ser firmado por el revisor fiscal de la sucursal (sucursal en Colombia) de una sociedad extranjera, con la información financiera de la respectiva sociedad extranjera, tal y como sucede en la actualidad con los trámites que se realizan ante las cámaras de comercio para los trámites del RUP. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento.	<p>No es correcto su entendimiento, el Formato 10 A deberá ser suscrito por de conformidad con lo establecido en el numeral 5.6.3 (e) del Pliego de Condiciones y las instrucciones del Anexo 10A.</p> <p>Para el caso de sociedad extranjera con información financiera de esa sociedad, deberá estar suscrito por un Auditor independiente al revisor fiscal de la sucursal Colombia.</p>	Anexo 10A Pliegos de Condiciones	FINANCIERA/ JURÍDICA



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GCOP-F-006

PROCESO

GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Versión: 001

FORMATO

MATRIZ RESPUESTA A OBSERVACIONES

Fecha: 31/07/2015

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN																
15	Brigard & Urrutia	<p>Agradecemos confirmar nuestro entendimiento en relación con la Sección 3.14 (i) (iii) (4) (5) de la Parte General relacionada con la periodicidad con la que debe realizarse la consignación del Recaudo de Peaje. Al respecto, en dicha Sección se establece:</p> <p><i>“(iii) Subcuenta Recaudo Peaje</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>(4) El Concesionario tendrá la obligación de consignar cada tercer Día el total del Recaudo de Peaje, así como las sumas a las que se refiere la Sección (3) anterior en la Subcuenta Recaudo Peaje. Si el día de la consignación es un Día no hábil, se hará la consignación en el Día Hábil siguiente.</i></p> <p><i>(5) El periodo de recaudo corresponderá a los Días transcurridos desde el Día en que se efectuó la última consignación (incluido), hasta el Día anterior a la consignación siguiente”.</i></p> <p>En este sentido, entendemos que el Concesionario tendrá la obligación de consignar cada tercer Día el total del Recaudo de Peaje, lo que significa que para semanas sin días festivos el esquema de consignación sería el siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Día de recaudo</th> <th>Día máximo de consignación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lunes 6 A.M. a martes 6 A.M.</td> <td>Viernes</td> </tr> <tr> <td>Martes 6 A.M. a Miércoles 6 A.M.</td> <td>Lunes</td> </tr> <tr> <td>Miércoles 6 A.M. a Jueves 6 A.M.</td> <td>Lunes</td> </tr> <tr> <td>Jueves 6 A.M. a Viernes 6 A.M.</td> <td>Lunes</td> </tr> <tr> <td>Viernes 6 A.M. a Sábado 6 A.M.</td> <td>Martes</td> </tr> <tr> <td>Sábado 6 A.M. a Domingo 6 A.M.</td> <td>Miércoles</td> </tr> <tr> <td>Domingo 6 A.M. a Lunes 6 A.M.</td> <td>Jueves</td> </tr> </tbody> </table> <p>Agradecemos confirmar nuestro entendimiento.</p>	Día de recaudo	Día máximo de consignación	Lunes 6 A.M. a martes 6 A.M.	Viernes	Martes 6 A.M. a Miércoles 6 A.M.	Lunes	Miércoles 6 A.M. a Jueves 6 A.M.	Lunes	Jueves 6 A.M. a Viernes 6 A.M.	Lunes	Viernes 6 A.M. a Sábado 6 A.M.	Martes	Sábado 6 A.M. a Domingo 6 A.M.	Miércoles	Domingo 6 A.M. a Lunes 6 A.M.	Jueves	No es correcto su entendimiento. La Entidad aclara al observante que el día de recaudo corresponde al recaudo efectivo de 24 horas, desde las 0:00 horas hasta las 24:00 horas; el cual <i>“El Concesionario tendrá la obligación de consignar cada tercer Día el total del Recaudo de Peaje... Si el día de la consignación es un Día no hábil, se hará la consignación en el Día Hábil siguiente.”</i>	Sección 3.14 (i) (iii) (4) (5) de la Parte General	FINANCIERA
Día de recaudo	Día máximo de consignación																				
Lunes 6 A.M. a martes 6 A.M.	Viernes																				
Martes 6 A.M. a Miércoles 6 A.M.	Lunes																				
Miércoles 6 A.M. a Jueves 6 A.M.	Lunes																				
Jueves 6 A.M. a Viernes 6 A.M.	Lunes																				
Viernes 6 A.M. a Sábado 6 A.M.	Martes																				
Sábado 6 A.M. a Domingo 6 A.M.	Miércoles																				
Domingo 6 A.M. a Lunes 6 A.M.	Jueves																				
16	Brigard & Urrutia	Una vez analizadas las implicaciones que desde el punto de vista técnico social, predial y ambiental se pueden generar para la ejecución de la Unidad Funcional 1 en el Proyecto de	Para la determinación de los tiempos de construcción de la unidad funcional 1 se han considerado todos los aspectos necesarios para el desarrollo del	Parte Especial	TÉCNICA																

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
		<p>Concesión Bucaramanga Pamplona, nos permitimos esbozar, de la manera más respetuosa, las siguientes consideraciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La falta de accesibilidad al trazado del Proyecto y la consecuente construcción de vías nuevas de acceso, o el mejoramiento de algunas existentes, implicarán tiempos adicionales para el desarrollo de las actividades principales. 2. Los impactos sociales significativos que se generarán por la necesidad de realizar mejoramientos a carretables existentes durante la ejecución de los trabajos, implican riesgos adicionales en los periodos de pre construcción y construcción para el futuro Concesionario. 3. Los impactos prediales significativos que se generarán por la necesidad de realizar mejoramientos a carretables existentes durante la ejecución de los trabajos, implican riesgos adicionales en los periodos de pre construcción y construcción para el futuro Concesionario. 4. Existen riesgos en los trámites de aprobación de licencias ambientales, dada la necesidad de realizar obras adicionales (mejoramientos carretables existentes, construcción de vías de acceso nuevas) para la accesibilidad y construcción del proyecto. <p>Mencionadas las consideraciones anteriores y con el ánimo de poder presentar una propuesta que permita al futuro Concesionario realizar las actividades encomendadas por la ANI en tiempos que se ajusten a las condiciones reales del Proyecto, de la manera más atenta solicitamos que el plazo de construcción de la Unidad Funcional 1 del Proyecto sea ampliada de 36 a 48 meses.</p>	<p>proyecto, incluyendo el acceso a la zona del proyecto. Por tal razón, no se considera necesaria la ampliación del plazo de la etapa de construcción ni la incorporación de riesgos adicionales a los ya contemplados en todas las áreas del proyecto.</p>		
17	Brigard & Urrutia	<p>De acuerdo con la modificación realizada por la ANI a la Sección 4.5 (h) de la Parte Especial mediante la Adenda 1, en la cual se señaló "<i>Los recursos disponibles en esta Subcuenta Policía de Carreteras se destinarán única y exclusivamente a la adquisición y entrega por parte del Concesionario a la Policía de Carreteras de los bienes e insumos necesarios para que ésta pueda desempeñar sus funciones en las vías que fueron entregadas al Concesionario, de conformidad con lo establecido en el Apéndice Técnico 2</i>". En este sentido, solicitamos de la manera más cordial que se aclare si dentro de los bienes e insumos se incluyen las compras, el mantenimiento de los vehículos, la gasolina y los viáticos que se debe pagar a los agentes de la policía.</p>	<p>Nos permitimos aclarar que el apéndice técnico No. 2, establece en el numeral 3.3.9.2., lo siguiente:</p> <p>"El Concesionario estará obligado a fondear en la Subcuenta Policía de Carreteras los recursos que se indican y en los plazos establecidos en la Parte Especial, para que la Policía de Carreteras desempeñe sus funciones en las vías que fueron entregadas al Concesionario".</p> <p>Lo anterior indica que dentro de los bienes e insumos se incluyen tanto los bienes, equipos y suministros necesarios para la prestación del servicio en la vía como los viáticos para el personal policial.</p>	4.5 (h) Parte Especial	JURÍDICA

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
		Esta precisión es de la mayor importancia, teniendo en cuenta que de acuerdo con la modificación realizada al Apéndice Técnico 2 que tuvo lugar con ocasión de la expedición de la Adenda 1, será responsabilidad del Concesionario la negociación del número de uniformados que estarán a disposición de la vía y a los cuales se les deberá pagar los "viáticos" mensualmente.			
18	Brigard & Urrutia	De acuerdo con lo previsto en la Sección 3.3.3.1.4 del Apéndice Técnico 2, Los servicios de atención médica deberán trasladar a los heridos al centro de salud más próximo en ambulancias que deberán contar con los medios para prestar servicios de Traslado Asistencial Medicalizado (TAM) para atender a heridos cuyo estado potencial y/o real sea de riesgo y requiera equipamiento, material y personal médico durante la atención y el transporte. Ahora bien, si bien la Sección 3.3.3.1.1 establece la obligación de disponer de mínimo 2 Bases de Operaciones y en consecuencia 2 ambulancias tipo TAM, entendemos que con el fin de cumplir con los tiempos de atención de accidentes y emergencias fijados para el arribo de las ambulancias al lugar del accidente, el Concesionario puede disponer de Ambulancias de Traslados Asistencial Básico (TAB) en adición a las mínimas tipo TAM previstas en el Contrato de Concesión. Favor confirmar nuestro entendimiento.	Según lo establecido en el Apéndice Técnico No. 2, "si para cumplir el tiempo de respuesta de las ambulancias es necesario disponer de ambulancias adicionales en otros puntos diferentes a las dos bases de Operación, éstas deberán ser provistas por el Concesionario". Así mismo, dentro del mismo apéndice se indica que todas las ambulancias deberán contar con los medios para prestar servicios de Traslado Asistencial Medicalizado (TAM) para atender a heridos cuyo estado potencial y/o real sea de riesgo y requiera equipamiento, material y personal médico durante la atención y el transporte.	3.3.3.1.4 Apéndice Técnico 2	JURÍDICA
19	CINTRA	Se observa que el nuevo trazado de la UF1 corta en varios puntos la red de vías existente. Dado que en el Proyecto Referencial no vienen definidas dichas actuaciones, ¿podrían indicar si es objeto del alcance del contratista la reposición de dichos caminos para mantener el acceso a los predios?	Según lo indicado en el apéndice técnico 1, se debe garantizar el empalme con acceso a predios con el corredor de proyecto con una distancia máxima de 5 m hacia el interior de predios y empalme a acceso a caminos o bocacalles en una longitud mínima de 15 m o la longitud requerida para efectuar un correcto empalme al interior del camino cumpliendo con la normativa establecida en el Apéndice Técnico No. 3.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA /PREDIAL
20	CINTRA	En el Apéndice Técnico 1 se indica que la construcción de tramos de tercer carril y el sobreebanco en las curvas se hará según Diseño Geométrico. Se entiende que Diseño Geométrico hace referencia únicamente al Informe de Diseño Geométrico del Proyecto Referencial. ¿Podrían confirmar que este entendimiento es correcto?	El diseño geométrico hace referencia al informe y los planos del diseño geométrico publicados en el cuarto de datos.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
21	CINTRA	En la Unidad Funcional 2 subsector 3 (UF2.3) ¿es suficiente considerar la ampliación del tercer carril en la longitud mínima especificada en la tabla 11 del Apéndice Técnico 1?	Para la realización de los terceros carriles en la unidad funcional 2, se deben cumplir como mínimo con lo establecido en las tablas 11 y 12 del Apéndice Técnico No. 1.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
22	CINTRA	Se ha realizado un análisis del trazado actual de la UF2 Subsector 3 identificándose 311 curvas con radios inferiores a 60 m, independientemente del ángulo de deflexión. En la tabla 11 del Apéndice Técnico 1 se indica que hay que actuar en 24 curvas mínimo. ¿Es correcto nuestro entendimiento de que es necesario ampliar también las 287 curvas restantes?	Solo debe realizarse la intervención propuesta en el Apéndice Técnico 1, la cual se ajusta mediante adenda.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
23	CINTRA	En la Unidad Funcional 3 subsector 1(UF3.1) ¿es suficiente considerar el sobreechancho de curvas en 1 sola curva de acuerdo con lo que se especifica en la tabla 17 del Apéndice Técnico 1?	Su entendimiento es correcto.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
24	CINTRA	En la Unidad Funcional 3 subsector 2(UF3.2) ¿es suficiente considerar la ampliación del tercer carril en la longitud mínima especificada en la tabla 17 del Apéndice Técnico 1?	Para la realización de los terceros carriles en la unidad funcional 3, se debe cumplir como mínimo con lo establecido en las tablas 17 y 18 del Apéndice Técnico 1.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
25	CINTRA	La intervención prevista para la Unidad Funcional 3 subsector 2 (UF3.2) es Mejoramiento. Es nuestro entendimiento que la Nota 1 de la Tabla 18 no es de aplicación, ya que solo afecta a los sectores definidos como Rehabilitación. Por tanto es necesario prever la construcción de una berma de 0,5 m a lo largo de los 28 km de longitud del sector, ampliando la plataforma (calzada + bermas) a 8.30 m. ¿Se agradecería confirmasen si nuestro entendimiento es correcto?	En el caso de los tramos de vía cuyo alcance es mejoramiento, se deben cumplir con las dimensiones establecidas en las tablas de "características Geométricas y técnicas de Entrega de cada Subsector para vías a cielo abierto, puentes y viaductos" de cada unidad funcional del Apéndice Técnico 1.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
26	CINTRA	En la unidad Funcional 3 subsector 2 (UF3.2) ¿es correcta la interpretación de que las actuaciones de Mejoramiento conllevan la adecuación de la vía a todos los requerimientos del Manual de Diseño Geométrico, en términos de peraltes, longitud de clotoide, relación de radios consecutivos, etc. debiéndose hacer una reconstrucción de calzada en la práctica totalidad de los 28 km?. En caso afirmativo se solicita una ampliación del plazo de oferta.	Las condiciones de mejoramiento que deben ser ejecutadas por el concesionario, son las que están establecidas dentro del Apéndice Técnico 1, para cada tramo de vía que tenga este tipo de intervención.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
27	CINTRA	¿Se debe considerar en las actuaciones de rehabilitación el sobreechancho en curvas en aquellas curvas de radio superior a 60 m de acuerdo con el criterio del Manual de Diseño Geométrico? ¿Y en las secciones de mejoramiento?	Se realizará el ajuste en el Apéndice Técnico 1 mediante adenda.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
28	CINTRA	¿Se debe considerar en las actuaciones de rehabilitación el sobreancho en curvas en aquellas curvas de radio superior a 60 m de acuerdo con el criterio del Manual de Diseño Geométrico? ¿Y en las secciones de mejoramiento?	Los sobreanchos de curvas se deberán realizar como mínimo en la cantidad indicada en las tablas de obras especiales que debe ejecutar el concesionario en cada Unidad Funcional.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
29	CINTRA	En la Unidad Funcional 4 subsector 1 (UF4.1) ¿es suficiente considerar la ampliación del tercer carril en la longitud mínima especificada en la tabla 22 del Apéndice Técnico 1?	Para la realización de los terceros carriles en la unidad funcional 4, se deben cumplir como mínimo con lo establecido en las tablas 23 y 24 del Apéndice Técnico 1.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
30	CINTRA	Se ha realizado un análisis del trazado actual de la UF4 Subsector 1 identificándose 106 curvas con radios inferiores a 60 m, independientemente del ángulo de deflexión. ¿Es correcta la interpretación de que forma parte de los trabajos la realización de sobreanchos en las 106 curvas mencionadas anteriormente de acuerdo a la normativa (Manual de Diseño Geométrico)?	Los sobreanchos de curvas se deberán realizar como mínimo en la cantidad indicada en las tablas de obras especiales que debe ejecutar el concesionario en cada Unidad Funcional.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
31	CINTRA	En la unidad Funcional 4 subsector 1 (UF4.1) ¿es correcta la interpretación de que las actuaciones de Mejoramiento conllevan la adecuación de la vía a todos los requerimientos del Manual de Diseño Geométrico, en términos de peraltes, longitud de clotoide, relación de radios consecutivos, etc., debiéndose hacer una reconstrucción de calzada en la práctica totalidad de los 23 km?. En caso afirmativo se solicita una ampliación del plazo de oferta.	Las condiciones de mejoramiento que deben ser ejecutadas por el Concesionario, son las que están establecidas dentro del Apéndice Técnico 1, para cada tramo de vía que tenga este tipo de intervención.	APÉNDICE TÉCNICO 1. ALCANCE DEL PROYECTO	TÉCNICA
32	CSS Constructores S.A.	Se solicita aclarar el alcance de las intervenciones del subtramo PR70+000 – Mutiscua (Unidad Funcional 3) y del subtramo 1 Mutiscua – PR121+000 (Unidad Funcional 4), toda vez que dentro de las intervenciones previstas se incluye “Mejoramiento de Calzada Existente”, ya que no se encuentran las características del mejoramiento de la sección transversal que se deben tener en cuenta para la realización de estas actividades en la descripción del proyecto o en los planos. Adicionalmente no se encuentra cómo sería el alcance de la rehabilitación del pavimento existente.	<p>La intervención prevista para el tramo PR70+000 - PR98+000 (R6603) Mutiscua, corresponde al mejoramiento de la vía existente, incluyendo la construcción de sobreanchos y terceros carriles con las características establecidas en las tablas 16, 17 y 18 del Apéndice Técnico 1.</p> <p>Para el caso del subtramo comprendido entre los PR 98+000 y PR 121+000 de la R6606, el alcance es de mejoramiento el cual está definido en las tablas 22, 23 y 24 del apéndice técnico 1.</p> <p>Así mismo, se aclara que el alcance de rehabilitación está definido dentro del Apéndice Técnico 1, dentro de las unidades funcionales que contengan dicha intervención.</p> <p>En la siguiente ruta del cuarto de datos se encuentran el informe de diseño geométrico y los planos del proyecto, en donde se indican las intervenciones en estos sectores:</p> <p>Informe: A/A2/A22/A22I</p> <p>Planta perfil: A/A2/A22/A22II/A22II1</p>		TÉCNICA



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GCOP-F-006
	PROCESO	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	Versión: 001
	FORMATO	MATRIZ RESPUESTA A OBSERVACIONES	Fecha: 31/07/2015

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
			Secciones: A/A2/A22/A22II/A22II2 Referencias externas: A/A2/A22/A22II/A22II3 Por su parte, el INFORME DISEÑO DE LA REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE PAVIMENTOS, se ubica en la siguiente ruta del Cuarto de Datos: C\CII\CII2\CII21.		
33	CSS Constructores S.A.	Revisado el estudio de tránsito, se solicita que se aclare en qué parte se incluye el efecto del cierre de la frontera con Venezuela y el tráfico atraído por el corredor Duitama-Presidente – Pamplona dentro del modelo que dio origen a los datos de volúmenes proyectados para los 30 años del proyecto.	Como puede apreciarse en el Estudio de Tráfico y Demanda del corredor, ubicado en la ruta 0\0C\0CII del Cuarto de Datos, no sólo está contemplado el tráfico atraído por el corredor Duitama – Presidente – Pamplona, sino el de todos los corredores viales de importancia que de una u otra manera afectaban el comportamiento del tráfico dentro del corredor en estudio, toda vez que el corredor Pamplona – Cúcuta era solo una parte de un proyecto que incluía la estructuración integral de más de 2500 kilómetros de vía. En cuanto al efecto del cierre de la frontera con Venezuela, nos permitimos aclarar que no se encuentra explícito en el Informe de Tráfico y Demanda puesto que al momento de la emisión del documento dicha situación no se estaba presentando. Sin embargo, es importante hacerles saber que dicho efecto sobre el tráfico del corredor es mínimo, toda vez que la gran mayoría del TPD contemplado es de tipo local entre los municipios de Pamplona y Cúcuta.		TÉCNICA
34	CSS Constructores S.A.	Solicitamos a la Entidad precisar el año en que se realizó la auscultación del pavimento para definir la estructura en las unidades funcionales 3 y 4, así como los parámetros se levantaron para definir esta estructura.	Todos los parámetros que se tuvieron en cuenta para la definición de los diseños de pavimentos y los resultados del diagnóstico de pavimentos existentes se encuentran dentro del cuarto de datos en la siguiente ruta: Informe conectante: C/CII/CII1/CII11 Anexos conectante: C/CII/CII1/CII12 Informe Bucaramanga – Pamplona: C/CII/CII2/CII21 Anexos Bucaramanga – Pamplona: C/CII/CII2/CII22 Del mismo modo, se informa al interesado que las investigaciones en campo se realizaron a comienzos del año 2014.		TÉCNICA

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
35	CSS Constructores S.A.	El factor de calidad establece que para poder la totalidad del puntaje (100 puntos), debe incluirse dentro del presupuesto al menos 10% de la longitud que conforma las unidades funcionales mezclas asfálticas modificadas con grano de caucho, por lo cual queremos saber si consideró ésta particularidad en el presupuesto del proyecto de la referencia.	En el presupuesto del proyecto no se incluyó la intervención de que al menos 10% de la longitud que conforma las unidades funcionales contenga mezclas asfálticas modificadas con grano de caucho, por lo que el oferente tendrá la potestad de incluir dentro de su oferta el Factor de Calidad para obtener el puntaje fijado en el Pliego del presente Proceso.		TÉCNICA
36	CSS Constructores S.A.	Del material considerado para los rellenos y terraplenes fue considerado algún porcentaje del material extraído en los cortes?	Para la determinación de rellenos y terraplenes necesarios para el proyecto, fueron considerados porcentajes de aprovechamiento de material extraído en las excavaciones.		TÉCNICA
37	CSS Constructores S.A.	Revisado el diseño geométrico de la Conectante C1-C2 se encuentra que el mismo presenta parámetros que no cumplen con las velocidades de diseño establecidas, por ejemplo como la pendiente longitudinal. Este tramo va a tener una especificación particular para el diseño geométrico?	<p>La pendiente longitudinal se estableció de acuerdo a criterios establecidos en el Manual de Diseño de Carreteras, considerando que para la pendiente máxima se tienen dos situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La primera presentada en la tabla 4.1 "Pendiente Media Máxima del corredor de ruta (%) en función de la Velocidad de Diseño del Tramo homogéneo (VTR)" - La segunda mediante la tabla 4.2 "Relación entre la pendiente máxima (%) y la Velocidad Específica de la tangente vertical (VTV). <p>Como se explica textualmente en el Manual, la segunda situación está asociada a la selección de la pendiente máxima de una tangente vertical en particular, caso en el que la pendiente máxima es función de la Velocidad Específica de la tangente vertical (VTV).</p> <p>Con base en lo anterior y de acuerdo a la segunda situación, en la cual se indica que para una vía primaria de una calzada la pendiente máxima es del 8% con una velocidad de 60 Km/h, en el diseño geométrico propuesto se presenta en solo un tramo una pendiente de 7.8%, siendo la pendiente máxima de esa tangente vertical en particular. De esta forma el parámetro de la pendiente longitudinal sí cumple.</p> <p>Por último, se hace la salvedad que el criterio de pendiente media máxima establecido en la Tabla 4.1 también se cumple puesto que dicha pendiente corresponde a la media máxima a lo largo del corredor, cuyo valor aproximado es del 4%.</p>		TÉCNICA



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GCOP-F-006
	PROCESO	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	Versión: 001
	FORMATO	MATRIZ RESPUESTA A OBSERVACIONES	Fecha: 31/07/2015

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
38	CSS Constructores S.A.	No se ha encontrado que se haya proyectado un ZODME para la disposición de material de corte de la unidad funcional 1. Conectante C1 – C2. Se ubicó un sitio de disposición para este material? De ser afirmativa esta respuesta, en qué ubicación se proyectó la disposición de este material sobrante, el cual es de más de 1 millón de metros cúbicos?. Adicionalmente solicitamos aclarar si la distancia de sobreacarreo de este material, se consideró dentro del presupuesto.	<p>Los Zodmes que se definieron dentro de la estructuración del proyecto, están contemplados dentro del informe de geología y geotecnia del corredor: Se aclara que las distancias de acarreo se definieron en consideración con los zodmes y las fuentes de materiales identificadas en esta etapa del proyecto.</p> <p>El informe de fuentes de materiales y zodmes se puede revisar en la siguiente ruta del Cuarto de Información de Referencia:</p> <p>C/CI/CI3: Fuentes de materiales y botaderos.</p>		TÉCNICA
39	CSS Constructores S.A.	Cuáles son las principales fuentes de materiales en términos de calidad y volumen explotable que fueron consideradas para el proyecto, especialmente para la producción de mezcla asfáltica?	<p>Las fuentes de materiales identificadas y las características de los materiales están incluidas dentro del informe de fuentes de materiales y zodmes, el cual se puede revisar en la siguiente ruta del Cuarto de Información de Referencia:</p> <p>C/CI/CI3: Fuentes de materiales y botaderos.</p>		TÉCNICA
40	CSS Constructores S.A.	Revisados los planos y el Apéndice Técnico No. 2, no observamos que se hayan considerado en sitio en particular los Centros de Control. Se tuvieron en cuenta estos centros teniendo en cuenta que se debe dar respuesta a una contingencia en menos de 30 minutos? Cuantos Centros de Operación se tuvieron en cuenta para este corredor?	De acuerdo con lo establecido en el numeral 3.1 del Apéndice Técnico 1, el concesionario deberá construir, mantener y operar como mínimo un (1) centro de control y operación. Cabe aclarar que para para efectuar el monitoreo de la vía y disponer la atención de incidentes, accidentes y emergencias se deberá contar adicionalmente con mínimo dos (2) bases de operaciones, según lo estipulado en el Apéndice Técnico 2. La ubicación del centro de control y de las bases de operación será definida por el futuro concesionario.		TÉCNICA
41	CSS Constructores S.A.	Solicitamos sean revisadas las cuantías de acero de algunas estructuras, especialmente en los muros de contención, donde se observan cuantías muy bajas respecto a las cuantías normalmente utilizadas. Ejemplo de esto son las cuantías utilizadas para los muros de contención, en donde la cuantía promedio es de 75 Kg/m3.	Para la definición de los estudios y diseños se tuvieron en cuenta todos los criterios técnicos necesarios para el desarrollo del proyecto. Sin embargo, se aclara que la información publicada en el cuarto de datos es de carácter referencial y el concesionario será el responsable de adelantar todos los estudios y diseños necesarios para la ejecución del proyecto.		TÉCNICA
42	CSS Constructores S.A.	Analizando el costo por kilómetro/año para la operación y mantenimiento del corredor, observamos que para los 25-29 años proyectados y además para la cantidad de kilómetros que deben ser operados y mantenidos, el presupuesto establecido de 600 mil millones de pesos, es un valor bajo, toda vez que esta vía actualmente no cuenta con ningún tipo de facilidad aparte de una estación de peaje, que pueda ser utilizada en esta etapa del proyecto. La Entidad tuvo en cuenta los terceros carriles para la operación y	La estimación de los costos de la Etapa de Operación y Mantenimiento se realizó teniendo en cuenta las exigencias establecidas en el contrato y en todos sus anexos.		TÉCNICA

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GCOP-F-006
	PROCESO	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	Versión: 001
	FORMATO	MATRIZ RESPUESTA A OBSERVACIONES	Fecha: 31/07/2015

No.	EMPRESA QUE OBSERVA	OBSERACIÓN REALIZADA	RESPUESTA AGENCIA - ESTRUCTURADOR	DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA	TIPO DE OBSERVACIÓN
		mantenimiento?. Esto teniendo en cuenta que de 133.1 Km la longitud a operar y mantener incrementa a 147 Km aproximadamente. Adicional a estas longitudes, la Entidad tuvo en cuenta dentro de su estructuración que el desgaste del pavimento se incrementa en este corredor cuando un vehículo pesado avanza con una pendiente negativa y en velocidades de diseño tan bajas?			

Proyectó: Estructurador Externo Consorcio Estructuración Vial.

Revisó en materia técnica: Fernanda Pérez Torres - Gerencia de Proyectos Viales-Vicepresidencia de Estructuración - Aprobó en materia técnica: Silvia Urbina Restrepo Gerente de Proyecto G9 - Camilo Andrés Jaramillo Berrocal -Vicepresidente de Estructuración

Revisó en materia financiera/riesgos: Gisela Pupo Arabia – Jackeline Torres Angel - Asesora Financiera-Gerencia Financiera-Vicepresidencia Estructuración - Aprobó en materia financiera/riesgos: Andrés A. Hernández F-Gerente Financiero - Vicepresidencia de Estructuración

Revisó en materia jurídica: Mayra Piedad Leon Vega – Asesora GIT Estructuración Jurídica Vicepresidencia Jurídica - Revisó: Diego Andrés Beltrán - Gerente Jurídico de Estructuración - Vicepresidencia Jurídica

Revisó en materia predial: Dilver Octavio Pintor Peralta – GIT Predial Vicepresidencia de Planeación Riesgos y Entornos

Proyectó asuntos procedimentales: Jorge Perdomo / Dilisen Paola Martínez/ María Jessica Alzate G.-Abogados Grupo Interno de Trabajo de Contratación.-Vic. Jdca - Revisó asuntos procedimentales: Gabriel E. del Toro Benavides-Gerente Grupo Interno de Trabajo de Contratación -Vic. Jdca.