RESPUESTAS OBSERVACIONES PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES

"MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA"

SI-LP-08-2024

FECHA: Junio de 2024

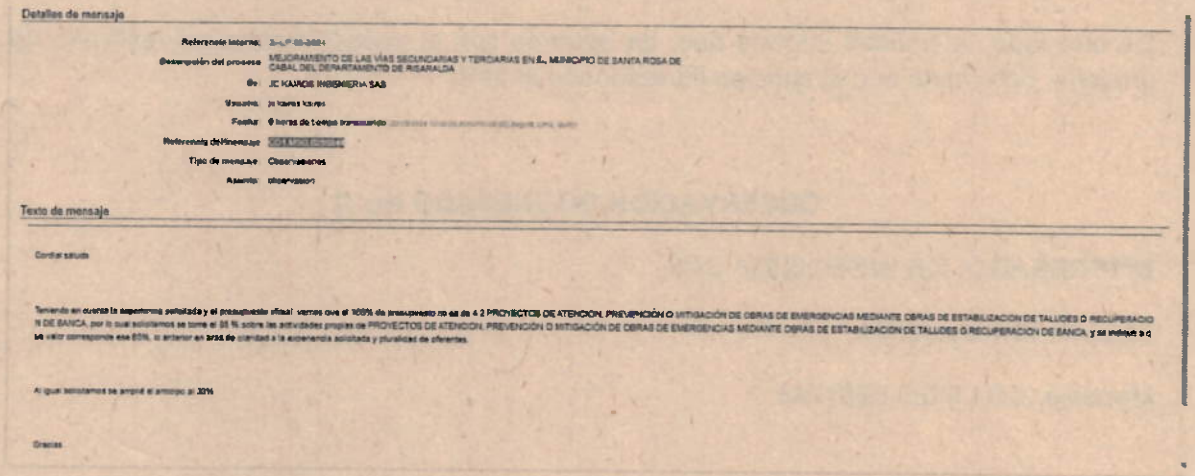
A continuación, se establece respuesta a la observación del proceso de la referencia.

OBSERVACION INTERESADO No. 1

INTERESADO: JC KAIROS INGENIERIA SAS

FECHA: 30/Mayo/2024

Mensaje: CO1.MSG.6255844



Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: JC KAIROS INGENIERIA SAS

Usuario: jc kairos kairos

Fecha: 9 horas de tiempo transcurrido

Referencia de Mensaje:

Tipo de mensaje: Observaciones

Asunto: observacion

Texto de mensaje

Cordial saludo

Teniendo en cuenta la experiencia solicitada y el presupuesto oficial vemos que el 100% de presupuesto no es de 4.2 PROYECTOS DE ATENCION, PREVENCIÓN O MITIGACIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA, por lo cual solicitamos se tome el 85 % sobre las actividades propias de PROYECTOS DE ATENCION, PREVENCIÓN O MITIGACIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA, y se indique a q
ue valor corresponde ese 85%, lo anterior en aras de claridad a la experiencia solicitada y pluralidad de oferentes.

Al igual solicitamos se amplié el anticipo al 30%

Gracias

OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta la experiencia solicitada y el presupuesto oficial, vemos que el 100% de presupuesto no es de 4.2 PROYECTOS DE ATENCION, PREVENCIÓN O MITIGACIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA, por lo cual solicitamos se tome el 85 % sobre las actividades propias de PROYECTOS DE ATENCION, PREVENCIÓN O MITIGACIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA, y se indique a que valor corresponde ese 85%, lo anterior en aras de claridad a la experiencia solicitada y pluralidad de oferentes.

Al igual solicitamos se amplié el anticipo al 30%.

RESPUESTA No.1: La ENTIDAD NO ACEPTA su petición y le informa que el presente proceso está estructurado conforme al Documento Base o pliegos tipo de Colombia Compra Eficiente, en el cual en la Matriz 1 - Experiencia - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 3, refiere que de acuerdo con la actividad secundaria solicitada, debe acreditarse por lo menos un (1) contrato de los contratos válidos aportados como experiencia general que corresponda a LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA y el valor corresponda como mínimo al 85% del Presupuesto Oficial. Lo anterior teniendo en cuenta que la cuantía del proceso de contratación se encuentra en el rango entre 1,001 y 13,000 SMMLV, y el presupuesto oficial expresado en SMMLV es de 11,206.32, el 85% corresponde a 9,525.37 y a su vez que el objeto del presente proceso comprende vías secundarias y terciarias.

RESPUESTA No.2: La ENTIDAD NO ACEPTA su petición, toda vez que considera pertinente que el contratista cuenta con los recursos administrativos, técnicos y financieros para la ejecución de la obra; por tanto, no se modifica el anticipo.

De otro lado, la Entidad informa que, de acuerdo con el análisis financiero realizado del proceso, determina que el anticipo corresponde al 20%.

OBSERVACIÓN INTERESADO No. 2

INTERESADO: QB INGENIERIA SAS

FECHA: 30/Mayo/2024

Mensaje: CO1.MSG.6257743

Detalles de mensaje

Referencia interna:
Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA
De: GB HOSPEDRIA SAS
Usuario:
Fecha:
Referencia del mensaje: CO1 MSG 62577 43
Tipo de mensaje: Observaciones
Asunto: OBSERVACION EXPERIENCIA ESPECIFICA

Texto de mensaje

CORDIAL SALUDO

SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA ENTIDAD ACLARAR EL VALOR EXACTO EN SMMLV DE LA ACTIVIDAD SECUNDARIA EXIGIDA EN EL PLIEGO DE CONDICIONES, YA QUE CON ESTA ES QUE SE REALIZA EL PORCENTAJE DE EXIGENCIA DE ESTA ACTIVIDAD COMO LO DICE EL PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO BASE LICITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código:	CCE-EICP-GI-01	Página:	35 de 89
Versión No.:	7		

la Entidad desagrega el valor de las actividades, la acreditación de la experiencia de los componentes que están supeditados a un porcentaje del Presupuesto Oficial se realizará de acuerdo con el valor de cada actividad secundaria. En este último caso, la Entidad indicará en este literal el valor del Presupuesto Oficial que corresponde a cada uno.

OBSERVACIÓN: SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA ENTIDAD ACLARAR EL VALOR EXACTO EN SMMLV DE LA ACTIVIDAD SECUNDARIA EXIGIDA EN EL PLIEGO DE CONDICIONES, YA QUE CON ESTA ES QUE SE REALIZA EL PORCENTAJE DE EXIGENCIA DE ESTA ACTIVIDAD COMO LO DICE EL PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO BASE LICITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código:	CCE-EICP-GI-01	Página:	35 de 89
Versión No.:	7		

la Entidad desagrega el valor de las actividades, la acreditación de la experiencia de los componentes que están supeditados a un porcentaje del Presupuesto Oficial se realizará de acuerdo con el valor de cada actividad secundaria. En este último caso, la Entidad indicará en este literal el valor del Presupuesto Oficial que corresponde a cada

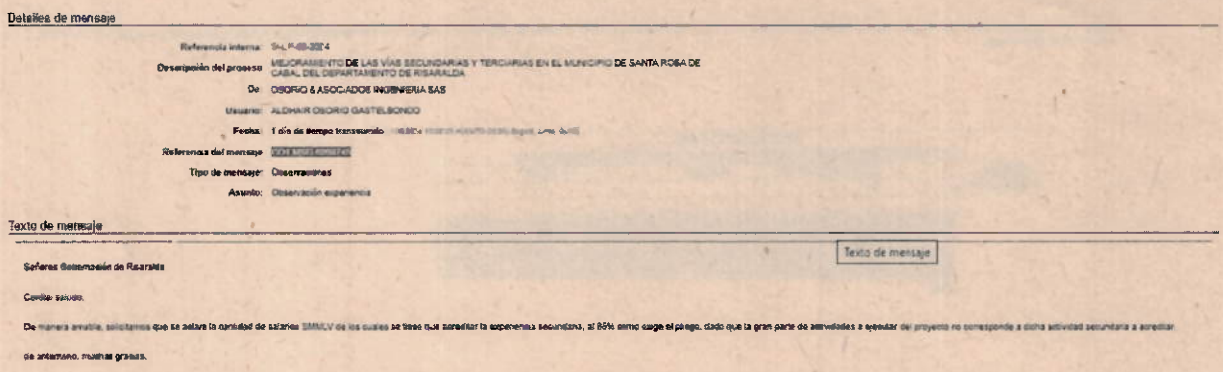
RESPUESTA No.2: La Entidad informa que, teniendo en cuenta que la cuantía del proceso de contratación se encuentra en el rango entre 1,001 y 13,000 SMMLV, y el **presupuesto oficial** expresado en SMMLV es de 11,206.32, el 85% corresponde a 9,525.37.

OBSERVACIÓN INTERESADO No. 3

INTERESADO: OSORIO & ASOCIADOS INGENIERIA SAS

FECHA: 01/Junio/2024

Mensaje: CO1.MSG.6269745



Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: OSORIO & ASOCIADOS INGENIERIA SAS

Usuario: ALDHAIR OSORIO GASTELBONDO

Fecha: 1 día de tiempo transcurrido

Referencia del mensaje:

Tipo de mensaje: Observaciones

Asunto: Observación experiencia

Texto de mensaje

Texto de mensaje

Señores Gobernación de Risaralda

Cordial saludo.

De manera amable, solicitamos que se aclare la cantidad de salarios SMMLV de los cuales se tiene que acreditar la experiencia secundaria, al 85% como exige el pliego, dado que la gran parte de actividades a ejecutar del proyecto no corresponde a dicha actividad secundaria a acreditar.

De antemano, muchas gracias.

OBSERVACIÓN: De manera amable, solicitamos que se aclare la cantidad de salarios SMMLV de los cuales se tiene que acreditar la experiencia secundaria, al 85% como exige el pliego, dado que la gran parte de actividades a ejecutar del proyecto no corresponde a dicha actividad secundaria a acreditar.

RESPUESTA No.3: La Entidad informa que, teniendo en cuenta que la cuantía del proceso de contratación se encuentra en el rango entre 1,001 y 13,000 SMMLV, y el presupuesto oficial expresado en SMMLV es de 11,206.32, el 85% corresponde a 9,525.37.

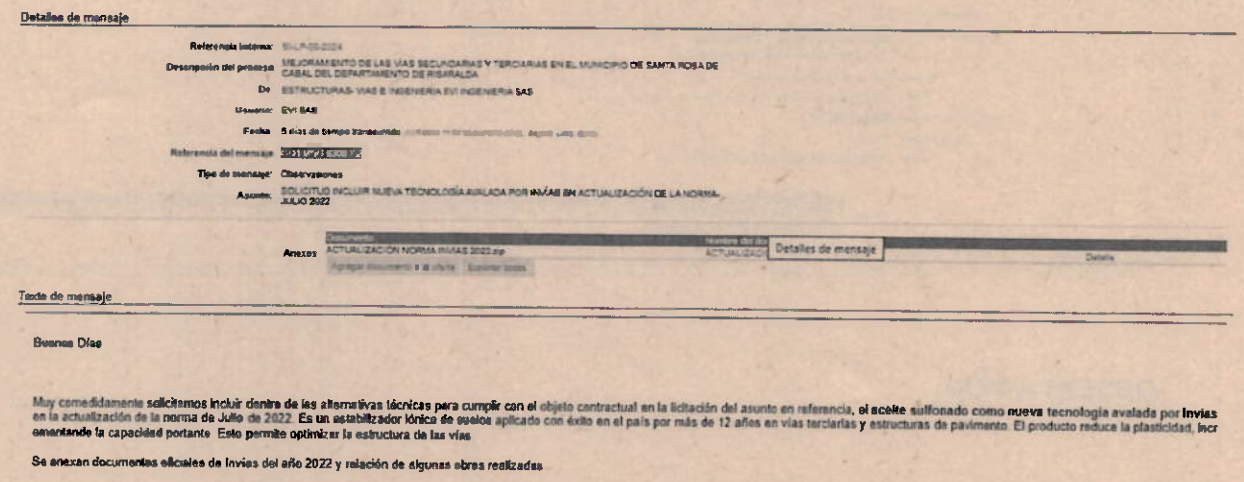
A si mismo se le informa al observante que, el presente proceso está estructurado conforme al Documento Base o pliegos tipo de Colombia Compra Eficiente, para el cual en la Matriz 1 - Experiencia - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 3, refiere que de acuerdo con la actividad secundaria solicitada, debe acreditarse por lo menos un (1) contrato de los contratos válidos aportados como experiencia general que corresponda a LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA, y que la misma guarda relación con el objeto del presente proceso en cuanto a que las obras ejecutar serán en vías primarias y secundarias.

OBSERVACIÓN INTERESADO No. 4

INTERESADO: ESTRUCTURAS- VIAS E INGENIERIA EVI INGENIERIA SAS

FECHA: 08/Junio/2024

Mensaje: CO1.MSG.6306352



Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VIAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: ESTRUCTURAS- VIAS E INGENIERIA EVI INGENIERIA SAS

Usuario: EVI SAS

Fecha: 5 días de tiempo transcurrido

Referencia del mensaje: 2024 [illegible]

Tipo de mensaje: Observaciones

Asunto: SOLICITUD INCLUIR NUEVA TECNOLOGÍA AVALADA POR INVÍAS EN ACTUALIZACIÓN DE LA NORMA JULIO 2022

Anexos: ACTUALIZACIÓN NORMA INVIAS 2022.zip — ACTUALIZACI... — Detalles de mensaje — Detalle

Agregar documento | Eliminar todos

Texto de mensaje

Buenos Días

Muy comedidamente solicitamos incluir dentro de las alternativas técnicas para cumplir con el objeto contractual en la licitación del asunto en referencia, el aceite sulfonado como nueva tecnología avalada por Invías en la actualización de la norma de Julio de 2022. Es un estabilizador iónico de suelos aplicado con éxito en el país por más de 12 años en vías terciarias y estructuras de pavimento. El producto reduce la plasticidad, incr amentando la capacidad portante. Esto permite optimizar la estructura de las vías

Se anexan documentos oficiales de Invías del año 2022 y relación de algunas obras realizadas

OBSERVACIÓN: Incluir dentro de las alternativas técnicas para cumplir con el objeto contractual en la licitación del asunto en referencia, el **aceite sulfonado como nueva tecnología avalada por Invías** en la actualización de la norma de Julio de 2022. Es un estabilizador iónico de suelos aplicado con éxito en el país por más de 12 años en vías terciarias y estructuras de pavimento. El producto reduce la plasticidad, incrementando la capacidad portante. Esto permite optimizar la estructura de las vías.
Se anexan documentos oficiales de Invías del año 2022 y relación de algunas obras realizadas

RESPUESTA No.4: La entidad No le concede la razón al observante, toda vez que el proyecto que se pretende ejecutar fueron formulados y aprobados por el Ministerio de Transporte mediante Acuerdo No. 14 del 28 de diciembre de 2023, y está estructurados bajo las recomendaciones del contratista de los estudios y diseños realizados a través del contrato de consultoría No. 146 de 2022 cuyo objeto es: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA" y los cuales manifiestan la necesidad de incluir dicho ítem.

OBSERVACIÓN INTERESADO No. 5

INTERESADO: AGREGADOS DEL OCCIDENTE DE RISARALDA SAS

FECHA: 12/Junio/2024

Mensaje: CO1.MSG.6316685

Detalles del mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: AGREGADOS DEL OCCIDENTE DE RISARALDA SAS

Usuario: JUAN SEBASTIAN GARCIA HENAO

Fecha: 1 día de tiempo transcurrido [illegible]

Referencia del mensaje: [illegible]

Tipo de mensaje: General

Asunto: OBSERVACIONES PROCESODE LA REFERENCIA

	Documento	Nombre del documento	
Anexos	OBSERVACIONES SI-LP-08-2024 GENERALES.pdf	[illegible]	Detalles

Texto de mensaje

OBSERVACIÓN:

Señores,
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DE RISARALDA
GOBERNACION DE RISARALDA

Referencia: Convocatoria SI-LP-08-2024 ***"MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA".***

Asunto: Observaciones al proceso de la referencia.

Yo JUAN SEBASTIAN GARCIA HENAO, actuando en calidad de Representante Legal de la Sociedad **AGREGADOS DEL OCCIDENTE DEL RISARALDA SAS.**, en calidad de proponente interesado en presentar oferta para el proceso de referencia, solicitamos a la entidad sea aclarado lo siguiente

1. PUNTAJE ADICIONAL:

4.3.1 PROMOCION SERVICIOS NACIONALES O CON PROMOCION.

La entidad indica que de esta manera se va a otorgar el puntaje adicional;

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
1.	Concreto Resistencia 21	27/09/2022	05/09/2024	2523290000	35,23%	20

Sin embargo, la entidad determina como bien nacional relevante para el proceso el siguiente ítem

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
	Mpa (D) CEMENTO					
					TOTAL, PUNTAJE	20

NO es clara para el proponente la forma de incluir este segundo bien en el formato de puntaje por PROMOCION DE SERVICIOS NACIONALES, favor aclarar para evitar inducir al error al proponente.

2. El numeral **7.2.2 ESTABILIDAD DE OBRA Y PERIODO DE GARANTIA,** indica lo siguiente:

> 7.2.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA
>
> El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de [5 AÑOS] contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.
>
> Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía
>
> Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que

La entidad entonces no publico dentro del proceso de convocatoria los Estudios y Diseños realizados para la evaluación del proceso, por otra parte el presupuesto no contempla **AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III,** razón por la cual para cualquier proponente otorgar una garantía por un periodo de 5 años es riesgoso ya que se desconoce técnicamente la forma en que se concibió el proyecto, adicional a esto, dado el caso que se publiquen, es necesario revisarlos y actualizarlos ya que es posible que las condiciones en que se elaboro sean diferentes a las actuales.

ASPECTOS TÉCNICOS:

- Se solicita a la Entidad allegar los documentos técnicos del proceso como lo son tomos completos de estudios y diseños realizados para el montaje del presente proceso.
- Se solicita a la Entidad publicar las fuentes de los materiales que fueron tenidos en cuenta para la estructuración del proyecto, para así tener un análisis más competitivo.

- Se solicita a la Entidad allegar las fuentes contempladas para la disposición de los materiales de excavación y demás elementos de disposición de los resultantes del proceso constructivo.
- Se solicita a la entidad el ajustar el costo de la mano de obra dado que este hace referencia al valor del 2023.
- Se solicita a la entidad ajustar el precio contemplado para el costeo de equipos dado que este hace referencia a valores del 2023 o años anteriores, lo cual vuelve insuficiente el alcance de la valoración de la actividad y por tal su ejecución.
- El precio del ítem 210.2.2 "EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES " se encuentra por debajo del mercado, Se solicita a la Entidad ajustar el valor del ítem al valor comercial considerando que dicho valor contemplado se encuentra inclusive por debajo del valor comercial del costo de disposición en sitio certificado.
- El precio del ítem 600.1.1 "EXCAVACIÓN VARIAS SIN CLASIFICAR" se encuentra por debajo del mercado, en el entendido de que este debe disponerse en sitio certificado Se solicita a la Entidad ajustar el valor del ítem al valor comercial considerando que dicho valor contemplado se encuentra inclusive por debajo del valor comercial del costo de disposición en sitio certificado.
- Se Solicita a la entidad que dentro del alcance del presente proceso se incluya una partida cuyo alcance sea realizar "TOTAL REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III. A tal modo que sea posible apropiarse técnicamente de los diseños dispuestos por la entidad y garantizar la estabilidad de la obra por el tiempo requerido de la misma.
- Se solicita a la entidad evaluar e incluir para el presente proceso, formula de ajustes por medio del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles "ICOCIV' para todos los recursos de mano de obra, materiales, equipos, transportes, exceptuando los materiales asfalticos, para los cuales se sugiere a la entidad, sean ajustados bajo la carta emitida por ECOPETROL.
- Se solicita a la entidad publicar el cálculo desagregado del AIU presupuestado para el proceso, a tal modo de poder realizar una evaluación integral del proceso.

RESPUESTA No.5:

1. NO es clara para el proponente la forma de incluir este segundo bien en el formato de puntaje por PROMOCION DE SERVICIOS NACIONALES, favor aclarar para evitar inducir al error al proponente.	Se le informa al observante que el bien relevante con que se debe acreditar el puntaje para promoción de servicios nacionales, se encuentra descrito en la página 66: Numeral 4.3.1 PROMOCION DELOS SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL, tal y como se evidencia en la tabla de la respuesta No. 9 del interesado TRITURADOS Y CONCRETOS LTDA.

2. El numeral 7.2.2 ESTABILIDAD DE OBRA Y PERIODO DE GARANTIA, indica lo siguiente: (VER OBSERVACION)	La entidad informa que la información técnica se encuentra publicada en el anexo 1 – técnico y se publicara carpeta denominada Documentos Técnicos SI-LP-08-2022.zip Así mismo y teniendo cuenta el presente proceso cumple con los lineamientos del sistema general de regalías y sus requisitos sectoriales, es importante mencionar que dentro estos no es posible incluir la actividad de AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III.
ASPECTOS TECNICOS	
3. Se solicita a la Entidad allegar los documentos técnicos del proceso como lo son tomos completos de estudios y diseños realizados para el montaje del presente proceso.	La entidad informa que la información técnica se encuentra publicada en el anexo 1 – técnico y se publicara carpeta denominada Documentos Técnicos SI-LP-18-2022.zip
4. Se solicita a la Entidad publicar las fuentes de los materiales que fueron tenidos en cuenta para la estructuración del proyecto, para así tener un análisis más competitivo.	La entidad se permite informar que las fuentes de los materiales fueron publicadas en el documento Análisis de sector SI-LP-08-2024.pdf
5. Se solicita a la Entidad allegar las fuentes contempladas para la disposición de los materiales de excavación y demás elementos de disposición de los resultantes del proceso constructivo.	La entidad se permite informar que las fuentes de disposición de los materiales de excavación y demás elementos de disposición de los resultantes del proceso constructivo, fueron publicadas en el documento Análisis de sector SI-LP-08-2024.pdf
6. Se solicita a la entidad el ajustar el costo de la mano de obra dado que este hace referencia al valor del 2023.	La entidad le concede la razón al observante y procede a realizar la actualización del presupuesto al salario mínimo del año 2024.

7. Se solicita a la entidad ajustar el precio contemplado para el costeo de equipos dado que este hace referencia a valores del 2023 o años anteriores, lo cual vuelve insuficiente el alcance de la valoración de la actividad y por tal su ejecución	la entidad aclara que el costo del ítem referenciado cuenta con precios competitivos en el mercado actual de la zona, en el que es importante tener en cuenta la localización, accesibilidad, y cantidad del material a utilizar en el proyecto; por otro lado, los interesados cuentan con la libertad de estructurar su propuesta libremente siempre y cuando no exceda el presupuesto oficial, Se informa que fueron formulados y aprobados por el Ministerio de Transporte mediante Acuerdo No. 14 del 28 de diciembre de 2023.
8. El precio del ítem 210.2.2 "EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES " se encuentra por debajo del mercado, Se solicita a la Entidad ajustar el valor del ítem al valor comercial considerando que dicho valor contemplado se encuentra inclusive por debajo del valor comercial del costo de disposición en sitio certificado.	la entidad aclara que el costo del ítem referenciado cuenta con precios competitivos en el mercado actual de la zona, en el que es importante tener en cuenta la localización, accesibilidad, y cantidad del material a utilizar en el proyecto; por otro lado, los interesados cuentan con la libertad de estructurar su propuesta libremente siempre y cuando no exceda el presupuesto oficial, Se informa que fueron formulados y aprobados por el Ministerio de Transporte mediante Acuerdo No. 14 del 28 de diciembre de 2023.
9. El precio del ítem 600.1.1 "EXCAVACIÓN VARIAS SIN CLASIFICAR" se encuentra por debajo del mercado, en el entendido de que este debe disponerse en sitio certificado Se solicita a la Entidad ajustar el valor del ítem al valor comercial considerando que dicho valor contemplado se encuentra inclusive por debajo del valor comercial del costo de disposición en sitio certificado.	LA ENTIDAD aclara que el costo del ítem referenciado cuenta con precios competitivos en el mercado actual de la zona, en el que es importante tener en cuenta la localización, accesibilidad, y cantidad del material a utilizar en el proyecto; por otro lado, los interesados cuentan con la libertad de estructurar su propuesta libremente siempre y cuando no exceda el presupuesto oficial, Se informa que fueron formulados y aprobados por el Ministerio de Transporte mediante Acuerdo No. 14 del 28 de diciembre de 2023.
10. Se Solicita a la entidad que dentro del alcance del presente proceso se incluya una partida cuyo alcance sea	LA ENTIDAD informa que el presente proceso NO CONTEMPLA "TOTAL REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN

realizar "TOTAL REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III. A tal modo que sea posible apropiarse técnicamente de los diseños dispuestos por la entidad y garantizar la estabilidad de la obra por el tiempo requerido de la misma.	Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III, por tanto, es responsabilidad de los proponentes estructurar su propuesta económica con rigor técnico y procedimiento de construcción; tal como lo establece el numeral 4.1 OFERTA ECONOMICA: " Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones contemplados por las autoridades. Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos"
11. Se solicita a la entidad evaluar e incluir para el presente proceso, formula de ajustes por medio del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles "ICOCIV' para todos los recursos de mano de obra, materiales, equipos, transportes, exceptuando los materiales asfalticos, para los cuales se sugiere a la entidad, sean ajustados bajo la carta emitida por ECOPETROL.	La entidad no le concede la razón al observante toda vez que, que el presente proceso cumple con los lineamientos del sistema general de regalías y sus requisitos sectoriales, así mismo es importante mencionar que dentro estos requisitos no es posible realizar, ni incluir fórmulas de reajuste.
12. Se solicita a la entidad publicar el cálculo desagregado del AIU presupuestado para el proceso, a tal	Referente al desglose del A U, la entidad le informa que el pliego de condiciones Numeral 4.1 Oferta Económica, establece las condiciones que el proponente debe tener presente a la hora de calcular su

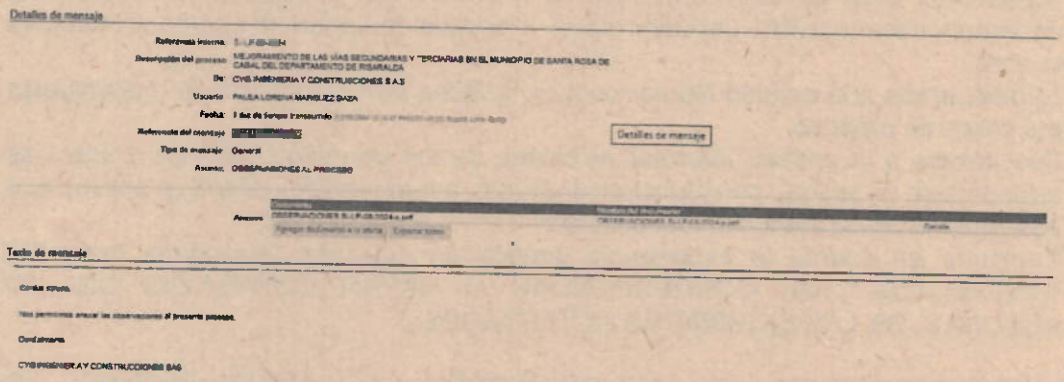
modo de poder realizar una evaluación integral del proceso.	oferta económica, donde la entidad brinda información de los Aspectos tributarios y financieros del contrato (Carga tributaria) y en el anexo técnico, Numeral 4. Información sobre el personal profesional (personal profesional, técnico, administrativo y asesores). Por lo anterior descrito y basado en los pliegos de condiciones, numeral 4.1.1 A U, reza de la siguiente manera: El proponente debe calcular un AU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato."; por lo tanto, la entidad procederá a publicar el cálculo del AU el cual servirá de REFERENCIA para la estructuración del AU del proponente.

OBSERVACIÓN INTERESADO No. 6

INTERESADO: CYG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

FECHA: 13/Junio/2024

Mensaje: CO1.MSG.6327336



OBSERVACIÓN:

En revisión de los documentos del asunto del proceso en referencia, presentamos las siguientes observaciones:

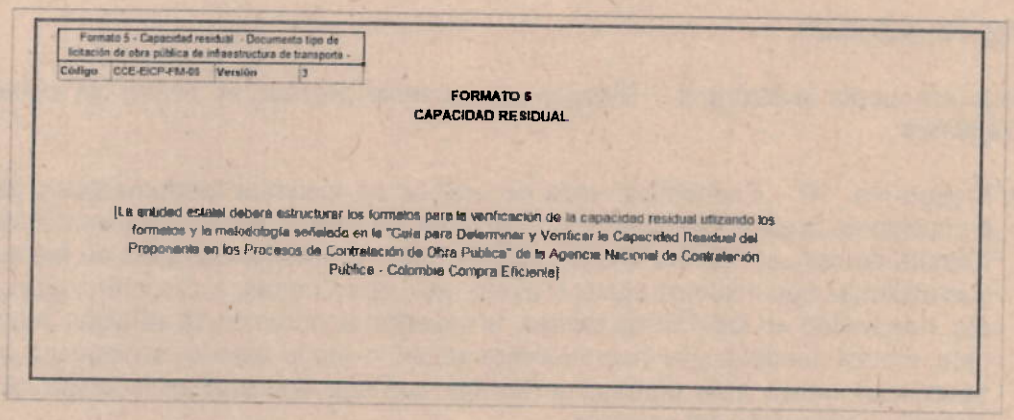
1. Es de suma importancia que la entidad tenga presente que la inflación actual que presenta el país es de aproximadamente el 15%, razón por la que no se permite determinar costos futuros y los valores estimados para cada ítem del presupuesto pueden fluctuar de manera importante, amablemente nos permitimos solicitar a la entidad se tenga en cuenta una fórmula de reajuste de los precios del contrato, lo anterior basados en las alzas y fluctuaciones que insumos como el acero, estructura metálica, Concreto, granulares etc. han tenido en los últimos meses, la recesión económica, la inflación actual del país, el alza del dólar y la incertidumbre actual, dicho lo anterior solicitamos que se establezca desde esta etapa una fórmula que sea aplicada en la etapa de obra durante la ejecución del contrato.
2. Agradecemos nos den el detalle de cómo será la forma de pago de los imprevistos y cuál es el manejo y procedimiento que tendrían.
3. Se solicita amablemente publicar el desglose de la administración (A) que la entidad cálculo.
4. Se solicita a la entidad retirar del pliego de condiciones aquello que no aplica en el proceso, como por ejemplo en los criterios de evaluación de puntajes, ya que puede incurrir en el error del proponente.
5. Solicitamos a la entidad cargar en la plataforma de SECOP II la totalidad de los Estudios y diseños, de igual forma responder si debe realizarse algún ajuste a los mismos que tiempo se tiene previsto para esta actividad y en caso de que el rubro contemplado para este fin sea insuficiente quien asumirá los costos adicionales de esta actividad.
6. Solicitamos a la entidad cargar los detalles de canteras y sitios de disposición que fueron contemplados dentro de los APUS.
7. Solicitamos a la entidad contemplar el aumento del anticipo para el presente contrato mínimo del 30% del valor oficial, lo anterior teniendo en cuenta el monto de la obra.
8. Agradecemos a la entidad indicar cuál es la fecha de elaboración del presupuesto del presente proceso.
9. Solicitamos a la entidad informar el estado de los permisos, trámites y licencias ambientales (si aplica), construcción (si aplica), ocupación de causes (si aplica), que se requieren en la ejecución del proceso.
10. Teniendo en cuenta la experiencia general de actividad secundaria menciona "PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA, O ALGUNAS, DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

    - CONSTRUCCION O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA ATENCION OBRAS DE EMERGENCIAS

MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA.

Solicitamos a la Entidad amablemente retirar este requisito para aumentar la pluralidad de proponentes en el presente proceso de licitación.

11. Solicitamos amablemente a la entidad publicar los formatos de capacidad residual, ya que los publicados se encuentran vacíos.



Formato 5 - Capacidad residual - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte -

Código	CCE-EICP-FM-05	Versión	3

FORMATO 5
CAPACIDAD RESIDUAL

[La entidad estatal debera estructurar los formatos para la verificacion de la capacidad residual utilizando los formatos y la metodología señalado en la "Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Publica" de la Agencia Nacional de Contratación Publica - Colombia Compra Eficiente]

12. Solicitamos aclarar en el formulario 1 de presupuesto oficial, para la propuesta económica si los valores del plan de adaptación guía ambiental (PAGA) y plan de manejo de tráfico (PMT) son fijos, ya que no hay ninguna nota que lo indique, y no es claro que valores permanecen fijos en el formulario.

ANEXO TÉCNICO

13. Teniendo en cuenta el Anexo 1 – Anexo Técnico, numeral 7 INFORMACION SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL numeral a. Requisitos del personal, solicitamos la ampliación del requisito de experiencia para el director del proyecto, ya que es de tan solo dos años, inferior a lo que se solicita para el Residente de obra (5 años). Solicitamos ampliar también el plazo de experiencia específica solicitada para el Residente de obra de dos años.

MATRIZ DE RIESGOS

Teniendo en cuenta la Matriz 3 – Riesgos del presente proceso se tienen las siguientes observaciones:

14. Riesgo No. 19 – Económica: Alza de precios de insumos fundamentales para la ejecución de la obra. Solicitamos a la Entidad amablemente se tenga en cuenta una fórmula de reajuste de los precios del contrato, lo anterior basados en las alzas y fluctuaciones que insumos como el acero, estructura metálica, Concreto, granulares etc. han tenido en los últimos meses, la recesión económica, la inflación actual del país, el alza del dólar y la incertidumbre actual, dicho lo anterior solicitamos que se establezca desde esta etapa una fórmula que sea aplicada en la etapa de obra durante la ejecución del contrato.

15. Riesgo No. 24– Social: Paros, huelgas o protestas sobre la vía o vías aledañas al proyecto. Consideramos que la asignación debe ser solo de la Entidad, teniendo en cuenta que son actos que están fuera del alcance del contratista, produciendo retrasos y sobre costos en la obra.

16. Riesgo No. 31 – Naturaleza: Intensidad de lluvias superior a la media histórica que impida o atrase ejecución de los trabajos y afecte la supervisión. Solicitamos a la Entidad amablemente que el riesgo solo sea asumido por la Entidad, ya que es un evento imprevisible y que afectara económicamente al Contratista para la ejecución del proyecto.

17. Riesgo No. 9 – Riesgo Operacional: Modificaciones a Estudios y Diseños. Se refiere a la posibilidad de que se deban realizar ajustes, actualizaciones, unificaciones o modificaciones a Estudios o diseños o Estudios Complementarios por parte del Contratista de Obra, debido a cambios de la naturaleza, redes de servicios y demás técnicos o sociales necesarios para la correcta ejecución y operación de las obras. Solicitamos amablemente a la Entidad que el riesgo sea compartido, teniendo en cuenta, que si llega a ocurrir el riesgo este puede generar un desequilibrio económico y retrasos en el cronograma de ejecución del proyecto.

RESPUESTA No.6:

1. LA ENTIDAD informa que el presente proceso NO CONTEMPLA FORMULA DE REAJUSTE DE PRECIOS, por tanto, es responsabilidad de los proponentes estructurar su propuesta económica con rigor técnico y procedimiento de construcción; tal como lo establece el numeral 4.1 OFERTA ECONOMICA: " Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones contemplados por las autoridades.

   Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos"

OBSERVACIÓN	RESPUESTA
1. Es de suma importancia que la entidad tenga presente que la inflación actual que presenta el país es de aproximadamente el 15%, razón por la que no se permite determinar costos futuros y los valores estimados para cada ítem del presupuesto pueden fluctuar de manera importante, amablemente nos permitimos solicitar a la entidad se tenga en cuenta una fórmula de reajuste de los precios del contrato, lo anterior basados en las alzas y fluctuaciones que insumos como el acero, estructura metálica, Concreto, granulares etc. han tenido en los últimos meses, la recesión económica, la inflación actual del país, el alza del dólar y la incertidumbre actual, dicho lo anterior solicitamos que se	LA ENTIDAD informa que el presente proceso NO CONTEMPLA FORMULA DE REAJUSTE DE PRECIOS, por tanto, es responsabilidad de los proponentes estructurar su propuesta económica con rigor técnico y procedimiento de construcción; tal como lo establece el numeral 4.1 OFERTA ECONOMICA: " Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones contemplados por las autoridades. Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con las obligaciones contractuales y

establezca desde esta etapa una fórmula que sea aplicada en la etapa de obra durante la ejecución del contrato.	asumir los riesgos previstos en dichos documentos"
2. Agradecemos nos den el detalle de cómo será la forma de pago de los imprevistos y cuál es el manejo y procedimiento que tendrían.	La ENTIDAD informa que el presente proceso no se contempla el pago de imprevistos y en el momento no es posible dar respuesta a su solicitud, toda vez que las situaciones que se puedan presentar en la ejecución deberán ser previamente analizadas por la interventoría y aprobadas por la entidad contratante, es decir, que se hace necesario realizar una evaluación técnica, jurídica y financiera del problema o situación que se pueda generar durante la ejecución de la obra.
3. Se solicita amablemente publicar el desglose de la administración (A) que la entidad cálculo.	Referente al desglose del A U, la entidad le informa que el pliego de condiciones Numeral 4.1 Oferta Económica, establece las condiciones que el proponente debe tener presente a la hora de calcular su oferta económica, donde la entidad brinda información de los Aspectos tributarios y financieros del contrato (Carga tributaria) y en el anexo técnico, Numeral 4. Información sobre el personal profesional (personal profesional, técnico, administrativo y asesores). Por lo anterior descrito y basado en los pliegos de condiciones, numeral 4.1.1 A U, reza de la siguiente manera: El proponente debe calcular un AU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato."; por lo tanto, la entidad procederá a publicar el cálculo del AU el cual servirá de REFERENCIA para la estructuración del AU del proponente.
4. Se solicita a la entidad retirar del pliego de condiciones aquello que no aplica en el proceso, como por ejemplo en los criterios de evaluación de puntajes, ya que puede incurrir en el error del proponente.	La entidad informa que todo aquello que no es relevante para el presente proceso se encuentran señalados dentro de los pliegos como "NO APLICA PARA EL PRESENTE PROCESO". Por tal razón la entidad no le concede la razón al observante ya que no se considera necesario retirarlos.

5. Solicitamos a la entidad cargar en la plataforma de SECOP II la totalidad de los Estudios y diseños, de igual forma responder si debe realizarse algún ajuste a los mismos que tiempo se tiene previsto para esta actividad y en caso de que el rubro contemplado para este fin sea insuficiente quien asumirá los costos adicionales de esta actividad.	La entidad informa que la información técnica se encuentra publicada en el anexo 1 – técnico y se publicara carpeta denominada Documentos Técnicos SI-LP-08-2022.zip
6. Solicitamos a la entidad cargar los detalles de canteras y sitios de disposición que fueron contemplados dentro de los APUS.	La entidad se permite informar que las fuentes de los materiales fueron publicadas en el documento Análisis de sector SI-LP-08-2024.pdf
7. Solicitamos a la entidad contemplar un anticipo para el presente contrato mínimo del 30% del valor oficial, lo anterior teniendo en cuenta el monto de la obra y ya que, con este se pueden pactar negociaciones con los posibles proceedores.	La ENTIDAD NO ACEPTA su petición, toda vez que considera pertinente que el contratista cuenta con los recursos administrativos, técnicos y financieros para la ejecución de la obra; por tanto, no se modifica el anticipo. De otro lado, la Entidad informa que, de acuerdo con el análisis financiero realizado del proceso, determina que el anticipo corresponde al 20%.
8. Agradecemos a la entidad indicar cuál es la fecha de elaboración del presupuesto del presente proceso.	La entidad informa que el presupuesto del presente proceso fue aprobado por el Ministerio de Transporte mediante Acuerdo No. 14 del 28 de diciembre de 2023.
9. Solicitamos a la entidad informar el estado de los permisos, trámites y licencias ambientales (si aplica), construcción (si aplica), ocupación de causes (si aplica), que se requieren en la ejecución del proceso.	La entidad informa que la información se encuentra publicada en el anexo 1 – técnico y se publicara carpeta denominada Documentos Técnicos SI-LP-08-2022.zip

10. Teniendo en cuenta la experiencia general de actividad secundaria menciona "PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA, O ALGUNAS, DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: CONSTRUCCION O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA ATENCION OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA. Solicitamos a la Entidad amablemente retirar este requisito para aumentar la pluralidad de proponentes en el presente proceso de licitación.	La Entidad informa que el presente proceso está estructurado conforme al Documento Base o pliegos tipo de Colombia Compra Eficiente, en el cual en la Matriz 1 - Experiencia - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 3, refiere que de acuerdo con la actividad secundaria solicitada, debe acreditarse por lo menos un (1) contrato de los contratos válidos aportados como experiencia general que corresponda a LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA y el valor corresponda como mínimo al 85% del Presupuesto Oficial. Lo anterior teniendo en cuenta que la cuantía del proceso de contratación se encuentra en el rango entre 1,001 y 13,000 SMMLV, y el presupuesto oficial expresado en SMMLV es de 11,206.32, el 85% corresponde a 9,525.37 y a su vez que el objeto del presente proceso comprende vías secundarias y terciarias
11. Solicitamos amablemente a la entidad publicar los formatos de capacidad residual, ya que los publicados se encuentran vacios.	La ENTIDAD informa que el formato de capacidad residual se encuentra publicado, formato de diligenciamiento para anexar la información requerida para el cálculo residual; se recomienda que para dicho calculo se consulte la Guía para Determinar y verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública de Colombia Compra Eficiente.

12. Solicitamos aclarar en el formulario 1 de presupuesto oficial, para la propuesta económica si los valores del plan de adaptación guía ambiental (PAGA) y plan de manejo de trafico (PMT) son fijos, ya que no hay ninguna nota que lo indique, y no es claro que valores permanecen fijos en el formulario	La entidad se permite informar al observante que el plan de adaptación guía ambiental (PAGA) y plan de manejo de tráfico (PMT), la unidad de pago corresponde a S/F (Según factura) por tal motivo su valor no debe ser modificado.
13. Teniendo en cuenta el Anexo 1 – Anexo Técnico, numeral 7 INFORMACION SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL numeral a. Requisitos del personal, solicitamos la ampliación del requisito de experiencia para el director del proyecto, ya que es de tan solo dos años, inferior a lo que se solicita para el Residente de obra (5 años). Solicitamos ampliar también el plazo de experiencia específica solicitada para el Residente de obra de dos años.	La entidad le concede la razón al observante, quedando de la siguiente manera:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experien Especifica
Director Ingeniero civil y/o Ingeniero de vías y transporte y/o con especialización en vías y transporte y/o pavimentos	Mayor a 7 años de experiencia General contados a partir de la acreditación del titulo como especialista	6 meses como director o contrat de obra en construcción mejoramiento en pavime asfaltico o concreto hidráulico placa huella de en vías primaria secundarias o terciarias o v urbanas o pistas de aeropuertos
Residente de obra Ingeniero civil y/o ingenieros en vías y transporte	Mayor a 5 años de experiencia General contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	3 meses de experiencia co Residente o director o contrat en obra en construcción mejoramiento en pavime asfaltico o concreto hidráulico placa huella de en vías primaria secundarias o terciarias o v urbanas o pistas de aeropuertos

14. Riesgo No. 19 – Económica: Alza de precios de insumos fundamentales para la ejecución de la obra. Solicitamos a la Entidad amablemente se tenga en cuenta una fórmula de reajuste de los precios del contrato, lo anterior basados en las alzas y fluctuaciones que insumos como el acero, estructura metálica, Concreto, granulares etc. han tenido en los últimos meses, la recesión económica, la inflación actual del país, el alza del dólar y la incertidumbre actual, dicho lo anterior solicitamos que se establezca desde esta etapa una fórmula que sea aplicada en la etapa de obra durante la ejecución del contrato.	Respuesta: LA ENTIDAD informa que el presente proceso NO CONTEMPLA FORMULA DE REAJUSTE DE PRECIOS, por tanto, es responsabilidad de los proponentes estructurar su propuesta económica con rigor técnico y procedimiento de construcción; tal como lo establece el numeral 4.1 OFERTA ECONOMICA: " Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones contemplados por las autoridades. Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos".
15. Riesgo No. 24 – Social: Paros, huelgas o protestas sobre la vía o vías a aledañas al proyecto. Solicitamos a amablemente a la Entidad que el riesgo sea asumido por la Entidad, ya que, son actos que son ajenos al contratista.	La entidad NO se acepta su solicitud, toda vez que teniendo en cuenta lo establecido en el manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, donde se establece que "generalmente las medidas para tratar los riesgos son acciones o actividades específicas para responder a los eventos, para lo cual se sugiere preparar un plan de tratamiento para documentar como se enfrenta cada uno de los riesgos (matriz de riesgos). Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se hace necesario indicar que una vez realizada la evaluación y calificación de cada uno de los riesgos asociados al proceso de contratación, la entidad establece que en la mayoría de los casos es necesario combinar la responsabilidad de los riesgos para obtener un mejor resultado y reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a

	través de planes de contingencia para lograr el cumplimiento del contrato. Adicionalmente, es de tener en cuenta que, si bien no son atribuibles al contratista, tampoco lo es para la entidad.
16. Riesgo No. 31 – Naturaleza: Intensidad de lluvias superior a la media histórica que impida o atrase ejecución de los trabajos y afecte la supervisión. Solicitamos a la Entidad amablemente que el riesgo solo sea asumido por la Entidad, ya que es un evento imprevisible y que afectara económicamente al Contratista para la ejecución del proyecto.	La entidad NO se acepta su solicitud, toda vez que teniendo en cuenta lo establecido en el manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, donde se establece que "generalmente las medidas para tratar los riesgos son acciones o actividades específicas para responder a los eventos, para lo cual se sugiere preparar un plan de tratamiento para documentar como se enfrenta cada uno de los riesgos (matriz de riesgos). Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se hace necesario indicar que una vez realizada la evaluación y calificación de cada uno de los riesgos asociados al proceso de contratación, la entidad establece que es responsabilidad del contratista reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia, en los términos y condiciones del contrato, inspecciones y revisiones para revisar el cumplimiento del contrato. Adicionalmente, es de tener en cuenta que, si bien no son atribuibles al contratista, tampoco lo es para la entidad y así mismo el contratista deberá conocer el sitio de ejecución de la obra, condiciones climáticas según el IDEAM de la Región.
17. Riesgo No. 9 – Riesgo Operacional: Modificaciones a Estudios y Diseños. Se refiere a la posibilidad de que se deban realizar ajustes, actualizaciones, unificaciones o modificaciones a Estudios o diseños o Estudios Complementarios por parte del Contratista de Obra, debido a cambios de la naturaleza, redes de servicios y demás técnicos o sociales necesarios para la correcta ejecución y operación	La entidad informa que los AJUSTES Y/O ACTUALIZACION Y/O UNIFICACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA, hace referencia al riesgo No. 46- de la matriz de riesgo y análisis del riesgo por tanto, La entidad NO se acepta su solicitud, toda vez que teniendo en cuenta lo establecido en el manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, donde se establece que "generalmente las medidas para tratar los riesgos son acciones o actividades específicas para responder a los eventos, para lo cual se

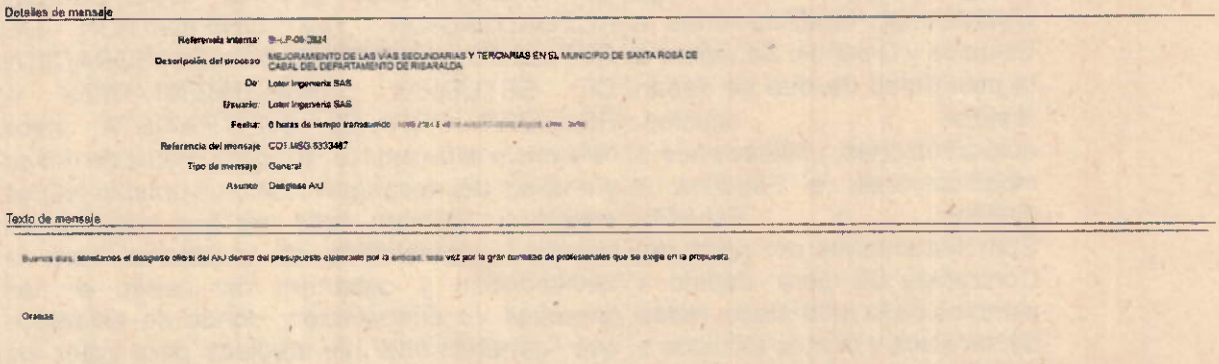
	de las obras. Solicitamos amablemente a la Entidad que el riesgo sea compartido, teniendo en cuenta, que si llega a ocurrir el riesgo este puede generar un desequilibrio económico y retrasos en el cronograma de ejecución del proyecto.	sugiere preparar un plan de tratamiento para documentar como se enfrenta cada uno de los riesgos (matriz de riesgos). Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se hace necesario indicar que, una vez realizada la evaluación y calificación de cada uno de los riesgos asociados al proceso de contratación, la entidad establece que es responsabilidad del contratista reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia, en los términos y condiciones del contrato, inspecciones y revisiones para revisar el cumplimiento del contrato. Adicionalmente, es de tener en cuenta que, si bien no son atribuibles al contratista, tampoco lo es para la entidad.

OBSERVACIÓN INTERESADO No. 7

INTERESADO: Lotor Ingenieria SAS

FECHA: 14/Junio/2024

Mensaje: CO1.MSG.6333467



Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024
Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA
De: Lotor Ingenieria SAS
Usuario: Lotor Ingenieria SAS
Fecha: 0 horas de tiempo transcurrido
Referencia del mensaje: CO1.MSG.6333467
Tipo de mensaje: General
Asunto: Desglose AIU

Texto de mensaje

Buenos días, solicitamos el desglose oficial del AIU dentro del presupuesto elaborado por la entidad, toda vez por la gran cantidad de profesionales que se exige en la propuesta

Gracias

OBSERVACIÓN: Solicitamos el desglose oficial del A.U. dentro del presupuesto elaborado por la entidad, toda vez por la gran cantidad de profesionales que se exige en la propuesta.

RESPUESTA No.7: Referente al desglose del A U, la entidad le informa que el pliego de condiciones Numeral 4.1 Oferta Económica, establece las condiciones que el proponente debe tener presente a la hora de calcular su oferta económica, donde la entidad brinda información de los Aspectos tributarios y financieros del contrato (Carga tributaria) y en el anexo técnico, Numeral 4. Información sobre el personal profesional (personal profesional, técnico, administrativo y asesores). Por lo anterior descrito y basado en los pliegos de condiciones, numeral 4.1.1 A U, reza de la siguiente manera:

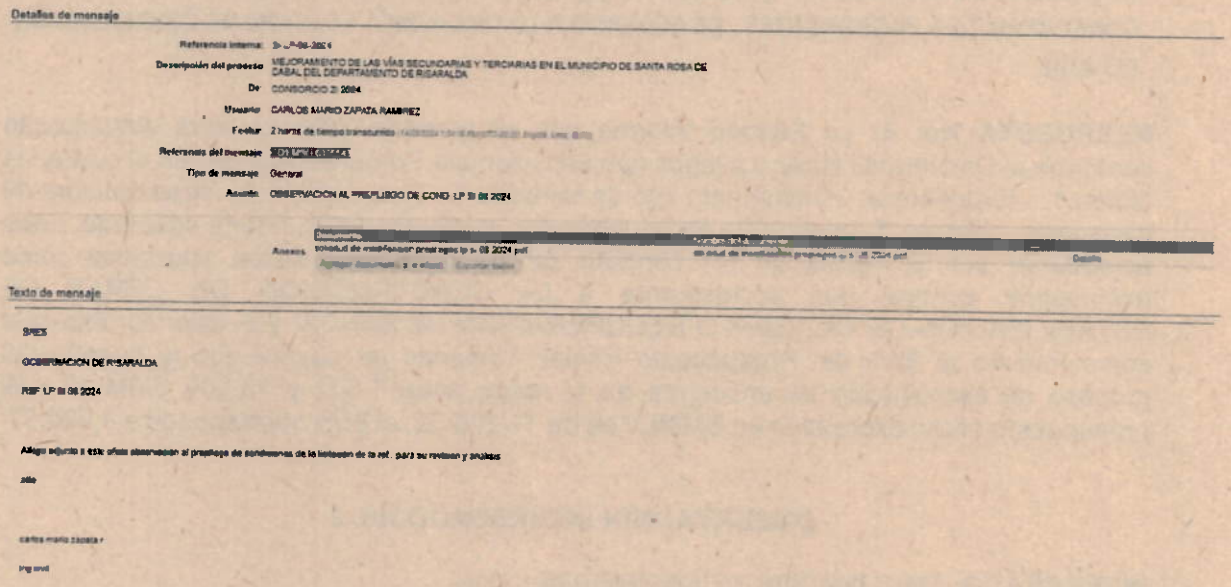
El proponente debe calcular un AU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato."; por lo tanto, la entidad procederá a publicar el cálculo del AU el cual servirá de REFERENCIA para la estructuración del AU del proponente.

OBSERVACIÓN INTERESADO No. 8

INTERESADO: CONSORCIO Zi 2024

FECHA: 14/Junio/2024

Mensaje: CO1.MSG.6335543



Detalles de mensaje

Referencia interna: S- LP-08-2024

Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: CONSORCIO Zi 2024

Usuario: CARLOS MARIO ZAPATA RAMIREZ

Fecha: 2 horas de tiempo transcurrido

Referencia del mensaje: CO1.MSG.6335543

Tipo de mensaje: General

Asunto: OBSERVACION AL PREPLIEGO DE COND LP SI 08 2024

Anexos: Documento — solicitud de modificación preliminar pliego lp si 08 2024.pdf — Tamaño 2014 — observaciones preliminares pliego si 08 2024.pdf — Detalle

Agregar documento... o arrastrar

Texto de mensaje

SRES

GOBERNACION DE RISARALDA

REF LP SI 08 2024

Adjunto adjunto 2 pdfs: uno observacion al preliego de condiciones de la licitacion de la ref. para su revision y analisis

atte

carlos mario zapata r

rep cnsi

OBSERVACIÓN:

Solicitamos con respeto se estudie la posibilidad de modificar la exigencia en la actividad PRINCIPAL , Experiencia especifica de :

EXPERIENCIA GENERAL: PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA, O ALGUNAS, DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- CONSTRUCCION O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA

- ATENCION OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA.

EXPERIENCIA ESPECIFICA: Por lo menos un (1) contrato de los contratos válidos aportados como experiencia general que corresponda a LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA y el valor corresponda como mínimo al 85% del Presupuesto Oficial.

SE PUEDA MODIFICAR LA EXPERIENCIA ESPECIFICA A :

POR LO MENOS 1 CONTRATO DE LOS CONTRATOS VALIDOS APORTADOS COMO EXPERIENCIA GENEREAL QUE CORRESPONDA A LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA Y EL VALOR CORRESPONDA COMO MINIMO AL 35% DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

ESTA SOLICITUD ESTA BASADA EN QUE SE PUEDA DAR MAYOR POSIBILIDAD DE PARTICIPACION Y CONCURRENCIA A PROPONENTES , DE ACUERDO A LO QUE INDICA LA LEY 80 DE CONTRATACION ESTATAL.

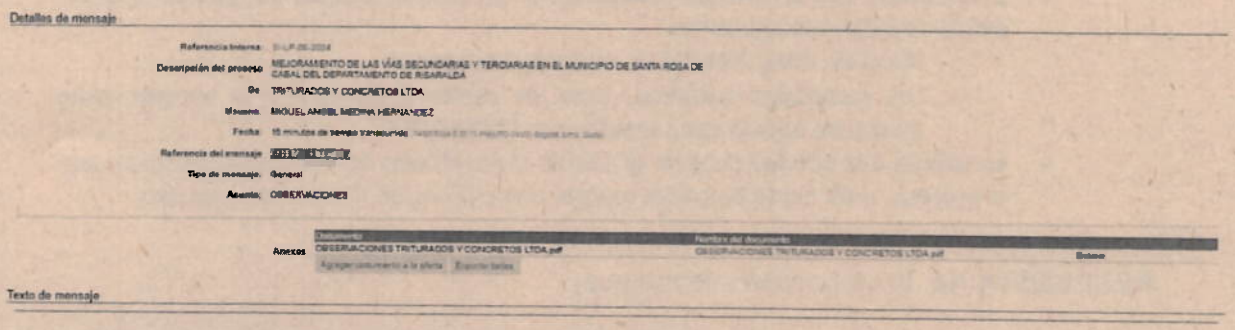
RESPUESTA No. 8: La Entidad informa que el presente proceso está estructurado conforme al Documento Base o pliegos tipo de Colombia Compra Eficiente, en el cúal en la Matriz 1 - Experiencia - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 3, refiere que de acuerdo con la actividad secundaria solicitada, debe acreditarse por lo menos un (1) contrato de los contratos válidos aportados como experiencia general que corresponda a LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA y el valor corresponda como mínimo al 85% del Presupuesto Oficial. Teniendo en cuenta que la cuantía del proceso de contratación se encuentra en el rango entre 1,001 y 13,000 SMMLV, y el presupuesto oficial expresado en SMMLV es de 11,206.32, el 85% corresponde a 9,525.37.

OBSERVACIÓN INTERESADO No. 9

INTERESADO: TRITURADOS Y CONCRETOS LTDA

FECHA: 14/Junio/2024

Mensaje: CO1.MSG.6338890


Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: TRITURACOS Y CONCRETOS LTDA

Usuario: MIGUEL ANGEL MEDINA HERNANDEZ

Fecha: 15 minutos de tiempo transcurrido

Referencia del mensaje: CO1.MSG.6338890

Tipo de mensaje: General

Asunto: OBSERVACIONES

Anexos: OBSERVACIONES TRITURADOS Y CONCRETOS LTDA.pdf

Texto de mensaje

OBSERVACIÓN:

Yo MIGUEL ANGEL MEDINA HERNANDEZ, actuando en calidad de Representante Legal de la Sociedad **TRITURADOS Y CONCRETOS LTDA .**, en calidad de proponente interesado en presentar oferta para el proceso de referencia, solicitamos a la entidad sea aclarado lo siguiente

1. PUNTAJE ADICIONAL:
4.3.1 PROMOCION SERVICIOS NACIONALES O CON PROMOCION.
La entidad indica que de esta manera se va a otorgar el puntaje adicional;

Se le solicita a la entidad aclarar de que forma va a incluir en el formato de PROMOCION DE SERVICIOS NACIOANALES el segundo ítem del concreto que aparece en el cuadro relacionado

2. ESTUDIOS Y DISEÑOS Se le solicita a la entidad publicar los estudios y diseños realizados para la estructuración del proceso

ASPECTOS TÉCNICOS:

- Se requiere que la entidad aclare cuales fueron las fuentes de los materiales tomados como base para el desarrollo del proyecto.
- Se requiere que la entidad contemple dentro del presupuesto la revisión y/o actualización de ajustes y diseños
- Cuáles fueron las zonas contempladas para la disposición de los materiales de excavación
- Los siguientes costos deben ser actualizados ya que son tomados con años anteriores:
    - El costo de la mano de obra debe ser actualizada y tomada para el año 2024
    - El costo de los equipos debe ser actualizada y tomada para el año 2024

- La EXCAVACION EN MATERIAL COMUN DE LA EXPLANACION Y CANALES se encuentra por debajo de los precios del mercado, es necesario actualizar

- Es necesario que la entidad incluya en el proceso la formula de ajustes "ICOCIV" donde se incluya lo siguiente:
  - Mano de obra, materiales, equipos, transportes
  - Los materiales asfalticos, para los cuales se sugiere a la entidad, sean ajustados bajo la carta emitida por ECOPETROL.
- Se solicita a la entidad publicar el cálculo desagregado del AIU presupuestado para el proceso, a tal modo de poder realizar una evaluación integral del proceso.

RESPUESTA No. 9: La Entidad informa que:

1. Para obtener el puntaje de **PROMOCION DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**, La entidad realizo la consulta en el registro de productores de bienes nacionales el 11 de abril de 2024, para el cual se obtiene lo siguiente:

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
1.	Concreto Resistencia 21 Mpa (D) CEMENTO	27/09/2022	05/09/2024	2523290000	35,23%	20
					TOTAL, PUNTAJE	20

Por tanto, la entidad asignara veinte (20) puntos a los proponentes que se comprometan a adquirir uno, varios o todos los bienes nacionales relevantes para el cumplimiento del contrato.

Dado lo anterior, es de tener en cuenta las consideraciones dadas en el numeral **4.3. APOYO A LA INDUSTRIAL NACIONAL.**

2. La entidad informa que la información técnica se encuentra publicada en el anexo 1 – técnico y se publicara carpeta denominada Documentos Técnicos SI-LP-08-2022.zip

ASPECTOS TECNICOS	
	La entidad se permite informar que las fuentes de los materiales fueron

1. Se solicita a la Entidad publicar las fuentes de los materiales que fueron tenidos en cuenta para la estructuración del proyecto, para así tener un análisis más competitivo.	publicadas en el documento Análisis de sector SI-LP-08-2024.pdf
2. Se requiere que la entidad contemple dentro del presupuesto la revisión y/o actualización de ajustes y diseños.	La entidad no le concede la razón al observante toda vez que, que el presente proceso cumple con los lineamientos del sistema general de regalías y sus requisitos sectoriales, así mismo es importante mencionar que dentro estos requisitos no es posible realizar, ni incluir fórmulas de reajuste.
3. Cuáles fueron las zonas contempladas para la disposición de los materiales de excavación.	La entidad se permite informar que las fuentes de disposición de los materiales de excavación y demás elementos de disposición de los resultantes del proceso constructivo, fueron publicadas en el documento Análisis de sector SI-LP-08-2024.pdf
4. Los siguientes costos deben ser actualizados ya que son tomados con años anteriores: - El costo de la mano de obra debe ser actualizada y tomada para el año 2024. - El costo de los equipos debe ser actualizada y tomada para el año 2024.	- La entidad le concede la razón al observante y procede a realizar la actualización del presupuesto al salario mínimo del año 2024. - la entidad aclara que el costo del ítem referenciado (Equipos) cuenta con precios competitivos en el mercado actual de la zona, en el que es importante tener en cuenta la localización, accesibilidad, y cantidad del material a utilizar en el proyecto; por otro lado, los interesados cuentan con la libertad de estructurar su propuesta libremente siempre y cuando no exceda el presupuesto oficial, Se informa que fueron formulados y aprobados por el Ministerio de Transporte mediante Acuerdo No. 14 del 28 de diciembre de 2023.
5. La "EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES " se encuentra por debajo del mercado, es necesario actualizar.	la entidad aclara que el costo del ítem referenciado cuenta con precios competitivos en el mercado actual de la zona, en el que es importante tener en cuenta la localización, accesibilidad, y cantidad del material a utilizar en el proyecto; por otro lado, los interesados

	cuentan con la libertad de estructurar su propuesta libremente siempre y cuando no exceda el presupuesto oficial, Se informa que fueron formulados y aprobados por el Ministerio de Transporte mediante Acuerdo No. 14 del 28 de diciembre de 2023.
6. Se solicita a la entidad evaluar e incluir para el presente proceso, formula de ajustes por medio del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles "ICOCIV' para todos los recursos de mano de obra, materiales, equipos, transportes, exceptuando los materiales asfalticos, para los cuales se sugiere a la entidad, sean ajustados bajo la carta emitida por ECOPETROL.	La entidad no le concede la razón al observante toda vez que, que el presente proceso cumple con los lineamientos del sistema general de regalías y sus requisitos sectoriales, así mismo es importante mencionar que dentro estos requisitos no es posible realizar, ni incluir fórmulas de reajuste.
7. Se solicita a la entidad publicar el cálculo desagregado del AIU presupuestado para el proceso, a tal modo de poder realizar una evaluación integral del proceso.	Referente al desglose del A U, la entidad le informa que el pliego de condiciones Numeral 4.1 Oferta Económica, establece las condiciones que el proponente debe tener presente a la hora de calcular su oferta económica, donde la entidad brinda información de los Aspectos tributarios y financieros del contrato (Carga tributaria) y en el anexo técnico, Numeral 4. Información sobre el personal profesional (personal profesional, técnico, administrativo y asesores). Por lo anterior descrito y basado en los pliegos de condiciones, numeral 4.1.1 A U, reza de la siguiente manera: El proponente debe calcular un AU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato."; por lo tanto, la entidad procederá a publicar el cálculo del AU el

	cual servirá de REFERENCIA para la estructuración del AU del proponente.

OBSERVACION No. 10- EXTEMPORANEA

INTERESADO: VEEDURIA NACIONAL VEERJURIDICA

FECHA: 17/Junio/2024

Mensaje: CO1.MSG.6345308

Detalles de mensaje

Referencia interna:	SI-LP-08-2024
Descripción del proceso	MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA
De:	VEEDURIA NACIONAL VEERJURIDICA
Usuario:	VEEDURIA NACIONAL VEERJURIDICA
Fecha:	20 horas de tiempo transcurrido (17/06/2024 3:13:26 PM(UTC-5:00) Bogotá, Lima, Quito)
Referencia del mensaje	CO1.MSG.6345308
Tipo de mensaje:	General
Asunto:	INTERVENCIÓN Y CONTROL PREVENTIVO EN LAS ETAPAS PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POST CONTRACTUAL DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN No. SI-LP-08-2021

	Documento	Nombre del documento	
Anexos	INTERVENCION VEEDURIA NACIONAL-VEERJURIDICA 2024.pdf	INTERVENCION VEEDURIA NACIONAL-VEERJURIDICA 2024.pdf	Detalle

Agregar documento a la oferta Exportar todos

DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaría de Infraestructura

GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

RESPUESTA A OBSERVACIONES
PLIEGO
SI-LP-08-2024

VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

Cartagena De Indias Bolivar 17 de junio del 2024

Señores
GOBERNACIÓN DE RISARALDA.
E. S. D.

REFERENCIA: INTERVENCIÓN Y CONTROL PREVENTIVO EN LAS ETAPAS PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POST CONTRACTUAL DE PROCEDIMIENTO DE SELECCION No. **SI-LP-08-2024** CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO DE LAS VIAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA.

El suscrito **ICEVIN OLIVER KEEP** de conformidad con la ley 850 de 2003 obrando en calidad de presidente de la **VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA ESTADO**, presenta la siguiente **INTERVENCION PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POST CONTRACTUAL DE VIGILANCIA,** por los siguientes motivos fácticos y jurídicos:

CONSIDERACIONES JURIDICAS DEL CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO EN TODAS SUS ETAPAS CONTRACTUALES.

La veeduría ciudadana es un mecanismo de control social, mediante el cual los ciudadanos vigilen, fiscalicen y controlen la administración y gestión de lo público y también del sector privado que maneje recursos públicos o desarrolle actividades de interés público.

El último inciso del artículo 64 de la ley 850 del 2003 expresa lo siguiente: *Las veedurías ejercen vigilancia preventiva y posterior del proceso de gestión haciendo recomendaciones escritas y oportunas ante las entidades que ejecuten el programa, proyecto o contrato y ante los organismos de control del Estado para mejorar la eficiencia institucional y la actuación de los funcionarios públicos.*

Así mismo, la misma ley anterior en su artículo 4 Objeto Señala que: la vigilancia de la gestión pública por parte de la Veeduría Ciudadana se podrá ejercer sobre la gestión administrativa, con sujeción al servicio de los intereses generales y la observancia de los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, y publicidad.

COLOMBIA- CARTAGENA DE INDIAS
Contacto: 3117306573 Correo: veeduria.juridica.admon@gmail.com

VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

Será materia de especial importancia en la vigilancia ejercida por la Veeduría Ciudadana la correcta aplicación de los recursos públicos, se forma como estos se asignen conforme a las disposiciones legales y a los planes, programas, y proyectos debidamente aprobados, el cumplimiento del cometido, los fines y la cobertura efectiva a los beneficiarios que deben ser atendidos de conformidad con los preceptos antes mencionados, la calidad, oportunidad y efectividad de las intervenciones públicas, la contratación pública y la diligencia de las diversas autoridades en garantizar los objetivos del Estado en las distintas áreas de gestión que se les ha encomendado.

Las veedurías ejercen vigilancia preventiva y posterior del proceso de gestión haciendo recomendaciones escritas y oportunas ante las entidades que ejecuten el programa, proyecto o contrato y ante los organismos de control del estado para mejorar la eficiencia institucional y la actuación de los funcionarios públicos.

De igual manera, el estatuto de veedurías señala que el artículo 5. Ámbito del ejercicio de la vigilancia. Las veedurías ejercerán la vigilancia en el ámbito nacional, departamental, municipal, y demás entidades territoriales, sobre la gestión pública y los resultados de la misma. Trátese de organismos, entidades o dependencias del sector central o descentralizado de la administración pública; en el caso de organismos descentralizados creados en forma indirecta, o de empresas con participación del capital privado y pública tendrán derecho a ejercer la vigilancia sobre los recursos de origen público.

La vigilancia de la Veeduría Ciudadana se ejercerá sobre entidades de cualquier nivel o sector de la administración y sobre particulares y organizaciones no gubernamentales que cumplan funciones públicas, de acuerdo con las materias que interesen a aquellas, de conformidad con su acta de constitución, sin importar el domicilio en el que se hubiere inscrito.

El ejercicio de las veedurías se hará sin perjuicio de otras formas de vigilancia y control de la sociedad civil y de la comunidad, consagradas en las disposiciones legales vigentes y sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 167 de la Ley 136 de 1994, cuando dicha participación se refiera a los organismos de control.

Que, la constitución política nacional de 1991 en su artículo 270. La ley organizará las formas y los sistemas de participación ciudadana que permitan vigilar la gestión pública que se cumpla en los diversos niveles administrativos y sus resultados.

La ley 80 de 1993, artículo 24. del principio de transparencia. En virtud de este principio:

COLOMBIA- CARTAGENA DE INDIAS

VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

3o. En los procesos contractuales los interesados tendrán oportunidad de conocer y controvertir los informes, conceptos y decisiones que se rindan o adopten, para lo cual se establecerán etapas que permitan el conocimiento de dichas actuaciones y otorguen la posibilidad de expresar observaciones.

3o. Las actuaciones de las autoridades serán públicas y los expedientes que las contengan estarán abiertos al público, permitiendo en el caso de licitación el ejercicio del derecho de que trata el artículo 273 de la Constitución Política.

Así mismo, la ley 80 de 1993 artículo 66 de la participación comunitaria. Todo contrato que celebren las entidades estatales *estará sujeto a la vigilancia y control ciudadano.*

Las asociaciones cívicas, comunitarias, de profesionales, benéficas o de utilidad común, podrán denunciar ante las autoridades competentes las actuaciones, hechos u omisiones de los servidores públicos o de los particulares, que constituyan delitos, contravenciones o faltas en materia de contratación estatal.

Las autoridades brindarán especial apoyo y colaboración a las personas y asociaciones que emprendan campañas **de control y vigilancia de la gestión pública contractual y oportunamente suministraran la documentación e información que requieran** para el cumplimiento de tales tareas.

Por tal motivo, en mérito de lo expuesto:

SOLICITUD INMEDIATA

En la Etapa Precontractual

1.1 Solicitamos respetuosamente que, una vez surtida la diligencia de cierre del **procedimiento de selección en referencia**, la entidad contratante proceda a publicar **todas las propuestas allegadas**, o, en su defecto, se sirva de suministrarlas de forma digital para su respectivo control preventivo a la siguiente dirección electrónica: control.vigilancia.admon2@gmail.com

1.2 Solicitamos que nos suministren o nuestra dirección electrónica control.vigilancia.admon2@gmail.com, todos los datos exactos (*fecha, hora,* enlace

COLOMBIA- CARTAGENA DE INDIAS
Contacto: 3117306573 Correo: veeduria.juridica.admon@gmail.com

VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

link, avisos) de la **audiencia obligatoria de adjudicación** del procedimiento de selección en referencia.

En la Etapa Contractual

1.1 Solicitamos a la entidad un permiso especial para ingresar a las instalaciones de la oficina de contratación, jurídica o despacho competente donde se encuentren los documentos respectivos para la legalización y formalización del contrato estatal.

En la Etapa Post - Contractual o Ejecucion

1.1 Solicitamos a la entidad contratante y al contratista ejecutor, un acceso inmediato a todos los lugares o instalaciones donde se va a ejecutar el contrato estatal, para realizar las respectivas inspecciones, visitas, o, trabajo de campo con el acompañamiento de nuestro equipo interdisciplinario.

1.2 Los solicitamos a la entidad contratante y al contratista ejecutor, atender de forma oportuna y sustancial, todos los requerimientos de información que se enviaran por la suscrita veeduría nacional veejuridica a lo largo de la ejecución del contrato.

PETICION ESPECIAL: PUBLIQUESE la presente intervención de veeduría nacional en la plataforma SECOP, en aras de salvaguardar los principios de transparencia, publicidad, imparcialidad y moralidad administrativa.

CONSTANCIA: Una vez cargado el documento en la plataforma SECOP este documento será prueba plena de nuestra vigilancia y fiscalización al procedimiento contractual. **(se acredita condición de veedor nacional)**

NOTIFICACIONES

COLOMBIA- CARTAGENA DE INDIAS
Contacto: 3117306573 Correo: veeduria.juridica.admon@gmail.com

VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

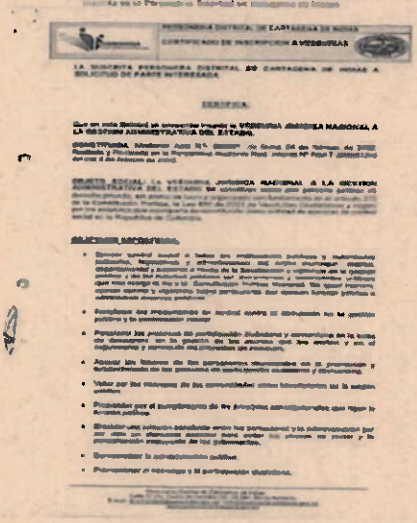
Dirección Electrónica: [redacted]

Dirección Telefónica: 3117108675.

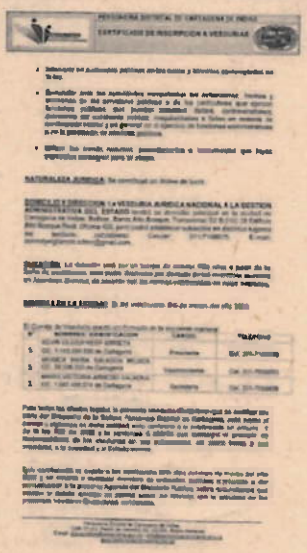
Atentamente:

KEVIN OLIVER KEEP A.
CC. 1143484130.
Presidente de **VEERJURIDICA.**

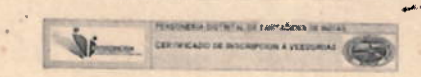
VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.



VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.



VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.



RESPUESTA No.1:

PRECONTRACTUAL	
1.1 Solicitud publicación de ofertas al cierre	La entidad se permite informar que tal y como lo establece el pliego de condiciones, una vez se dé el cierre del proceso, y se surta el trámite de solicitudes de confidencialidad, se procederá a publicar las ofertas por medio de la plataforma transaccional secop II, quedando estas disponibles al público en general.
1.2 Suministrar propuestas a los correos	La entidad NO acepte su solicitud, toda vez que las ofertas se encontraran disponibles para la consulta en cualquier momento al público general, una vez se culmine la etapa del cierre y las mismas quedaran publicadas en la plataforma transaccional secop II. A través del siguiente link: **ttps://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5886425&isFromPublicArea=True&isModal=False**
ETAPA CONTRACTUAL	
1.1 Solicitamos a la entidad un permiso especial para ingresar a las instalaciones de la oficina de contratación, jurídica o despacho competente donde se encuentren los documentos respectivos para la legalización y formalización del contrato estatal.	La entidad se permite informar que las instalaciones físicas de la Secretaría de Infraestructura se encuentran ubicadas en la Cll. 19 No. 9-75 Edificio Palacio Nacional Piso 7, las cuales se encuentran abiertas al público en los horarios de 7:30 am a 12:00m y de 1:00 pm a 4:30 pm; de igual forma los documentos contractuales serán publicados en la plataforma Secop II.
ETAPA POST - CONTRACTUAL O EJECUCIÓN	
1.1 Solicitamos a la entidad contratante y al contratista ejecutor, un acceso inmediato a todos los lugares e instalaciones donde se va a ejecutar el contrato estatal, para	La entidad informa al peticionario, que el lugar de ejecución de la obra se dará en vías públicas, las cuales son de libre tránsito y podrá realizar las inspecciones, visitas, o trabajo de campo con su

realizar las respectivas inspecciones, visitas, o, trabajo de campo con el acompañamiento de nuestro equipo interdisciplinario.	equipo interdisciplinario a la fecha y hora en la que requiera realizar la misma.
1.2 Les solicitamos a la entidad contratante y al contratista ejecutor, atender de forma oportuna y sustancial, todos los requerimientos de información que se enviaran por la suscrita veeduría nacional ver jurídica a lo largo de a la ejecución del contrato.	La entidad se permite informar que se encuentra presta a dar atención a sus solicitudes de manera integral, a su vez se le sugiere utilizar los canales de comunicación con la interventoría al contrato de obra, una vez los contratos se encuentren en ejecución.

Se firma en Pereira a los 19 días del mes de junio de 2024

JORGE HERNANDO COTE ANTE
Secretario Infraestructura

Vbo: JOSE FERNANDO HERRERA GUZMAN
Director técnico

Revisión Jurídica: ANYELI JARAMILLO SOTO
Abogado - Contratista

Johanna M. Castillo V.

Proyectó: JOHANNA MARCELA CASTILLO VALENCIA
Contratista Ing. Civil – Componente Técnico

Volver

Contestar | Imprimir

Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: JC KAIROS INGENIERIA SAS

Usuario: jc kairos kairos

Fecha: 19 días de tiempo transcurrido *(30/05/2024 10:09:04 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.6255844

Tipo de mensaje: Observaciones

Asunto: observacion

Texto de mensaje

Cordial saludo

Teniendo en cuenta la experiencia solicitada y el presupuesto oficial, vemos que el 100% de presupuesto no es de 4.2 PROYECTOS DE ATENCION, PREVENCIÓN O MITIGACIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA, por lo cual solicitamos se tome el 85 % sobre las actividades propias de PROYECTOS DE ATENCION, PREVENCIÓN O MITIGACIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA, y se indique a que valor corresponde ese 85%, lo anterior en aras de claridad a la experiencia solicitada y pluralidad de oferentes.

Al igual solicitamos se amplié el anticipo al 30%.

Gracias

Detalles de mensaje

Referencia Interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: QB INGENIERIA SAS

Usuario: Raul Camilo Quintero Blanco

Fecha: 18 días de tiempo transcurrido *(30/05/2024 12 49 21 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.6257743

Tipo de mensaje: Observaciones

Asunto: OBSERVACION EXPERIENCIA ESPECIFICA

Texto de mensaje

CORDIAL SALUDO

SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA ENTIDAD ACLARAR EL VALOR EXACTO EN SMMLV DE LA ACTIVIDAD SECUNDARIA EXIGIDA EN EL PLIEGO DE CONDICIONES, YA QUE CON ESTA ES QUE SE REALIZA EL PORCENTAJE DE EXIGENCIA DE ESTA ACTIVIDAD COMO LO DICE EL PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO BASE LICITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código:	CCE-EICP-GI-01	**Página:**	35 de 89
Versión No.:	7		

la Entidad desagrega el valor de las actividades, la acreditación de la experiencia de los componentes que están supeditados a un porcentaje del Presupuesto Oficial se realizará de acuerdo con el valor de cada actividad secundaria. En este último caso, la Entidad indicará en este literal el valor del Presupuesto Oficial que corresponde a cada uno.

Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: OSORIO & ASOCIADOS INGENIERIA SAS

Usuario: ALDHAIR OSORIO GASTELBONDO

Fecha: 17 días de tiempo transcurrido *(1/06/2024 10:26:31 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.6269745

Tipo de mensaje: Observaciones

Asunto: Observación experiencia

Texto de mensaje

Señores Gobernación de Risaralda

Cordial saludo,

De manera amable, solicitamos que se aclare la cantidad de salarios SMMLV de los cuales se tiene que acreditar la experiencia secundaria, al 85% como exige el pliego, dado qu e la gran parte de actividades a ejecutar del proyecto no corresponde a dicha actividad secundaria a acreditar.

de antemano, muchas gracias.

Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: ESTRUCTURAS- VIAS E INGENIERIA EVI INGENIERIA SAS

Usuario: EVI SAS

Fecha: 10 días de tiempo transcurrido *(8/06/2024 10:34:15 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.6306352

Tipo de mensaje: Observaciones

Asunto: SOLICITUD INCLUIR NUEVA TECNOLOGÍA AVALADA POR INVÍAS EN ACTUALIZACIÓN DE LA NORMA- JULIO 2022

	Documento	Nombre del documento	
Anexos	ACTUALIZACIÓN NORMA INVIAS 2022.zip	ACTUALIZACIÓN NORMA INVIAS 2022.zip	Detalle

Agregar documento a la oferta Exportar todos

Texto de mensaje

Buenos Días

Muy comedidamente solicitamos incluir dentro de las alternativas técnicas para cumplir con el objeto contractual en la licitación del as unto en referencia, el **aceite sulfonado como nueva tecnología avalada por Invías** en la actualización de la norma de Julio de 202 2. Es un estabilizador iónico de suelos aplicado con éxito en el país por más de 12 años en vías terciarias y estructuras de paviment o. El producto reduce la plasticidad, incrementando la capacidad portante. Esto permite optimizar la estructura de las vías.

Se anexan documentos oficiales de Invías del año 2022 y relación de algunas obras realizadas

Cordialmente

JUAN CARLOS GONZÁLEZ HERRERA

Representante legal EVI Ingeniería SAS

NIT 901.051.113-0

Estabilización de suelos con productos químicos no tradicionales

Artículo 237-22

237.1 Descripción

Esta especificación consiste en los lineamientos, metodologías y protocolos de utilización de productos químicos no tradicionales, para la estabilización de suelos de subrasante o materiales existentes en las vías de bajos volúmenes de tránsito (NT1 de acuerdo con la Tabla 100-1 del artículo 100, Ámbitos de aplicación, términos y definiciones), utilizados como fundación, capa estabilizada no estructural o capa estabilizada estructural de un pavimento, de acuerdo con las dimensiones, lineamientos y secciones indicados en los documentos del proyecto y aprobados por el interventor.

El presente artículo aplica exclusivamente para productos químicos no tradicionales, aquellos aditivos que tengan una especificación como la cal, cemento, asfalto, etc., deben acogerse a su respectiva especificación.

Los lineamientos para la estabilización de suelos con productos químicos no tradicionales deben garantizar parámetros mínimos de estabilización para su aplicación y estabilidad en el tiempo. Lo anterior no exime la responsabilidad de consultores, constructores e interventores. Los cuales requieren contar con la asesoría técnica en forma permanente y presencial del proveedor del producto y con un consultor especializado, para que bajo su responsabilidad compartida con el contratista y la interventoría se ejecuten los trabajos.

Nota aclaratoria:

Los estabilizantes no tradicionales, son materiales de los cuales no se conoce totalmente su comportamiento y hace falta mayor investigación para poder definir sus características físico-mecánicas. En consecuencia el contenido de este documento no contempla necesariamente todos los aspectos que pueden conformar la elaboración del diseño de las mezclas resultantes en el laboratorio, sus parámetros de calidad y control durante la construcción de este tipo de estabilizaciones en sus distintas presentaciones que se ofrecen en el mercado por diferentes proveedores.

237.2 Materiales

237.2.1 Suelos a estabilizar

El material por estabilizar con productos químicos no tradicionales puede provenir de la escarificación de la capa superficial existente, o ser un suelo natural proveniente de excavaciones o zonas de préstamo, o combinación de material existente con material de préstamo.

Durante el estudio de suelos se debe evaluar la presencia, en los suelos, de materia orgánica o cualquier otro compuesto que pueda afectar las reacciones químicas del estabilizante con el suelo. El resultado del análisis de la composición química del suelo y la presencia de compuestos que puedan afectar la estabilización se debe tener en cuenta en la selección del tipo de estabilizante.

Los documentos del proyecto deben incluir el análisis de la selección del tipo de estabilizante, en el cual se descarte la presencia en el suelo de compuestos que puedan afectar las

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

reacciones químicas o mecanismos de estabilización de acuerdo con el producto químico no tradicional propuesto. En caso de que el producto químico no tradicional propuesto no cumpla con esta condición se debe estudiar el uso de otro tipo de estabilizante.

237.2.2 Productos químicos no tradicionales

Se definen cinco (5) tipos de productos químicos no tradicionales como se indica en la Tabla 237-1, en función de las familias químicas de productos estabilizantes y el efecto que se desea lograr en el suelo.

Tabla 237-1 Tipos de productos químicos no tradicionales

Tipo de material	Familia de estabilizantes químicos	Descripción
Tipo 1	Emulsiones enzimáticas	Compuestos diversos de naturaleza proteica que catalizan reacciones químicas con el fin de reducir la plasticidad y permeabilidad del suelo.
Tipo 2	Materiales puzolánicos	Materiales que promueven reacciones cementantes, estas reacciones consisten en la solubilización de los compuestos de sílice y alúmina amorfas o débilmente cristalizadas en un medio altamente alcalino, con la consecuente formación de aluminosilicatos dicálcicos y tricálcicos hidratados.
Tipo 3	Polímeros y organosilanos	Sustancias derivadas de compuestos orgánicos con cadenas moleculares extensas, empleadas en la estabilización de suelos con el fin de reducir la permeabilidad y aglomerar las partículas; en algunos casos alteran el comportamiento hidrofílico del suelo mediante mecanismos electroquímicos y de encapsulamiento en la fracción fina.
Tipo 4	Sales inorgánicas	Compuestos químicos de naturaleza iónica empleados para el control de emisiones de polvo en carreteras y en la reducción de plasticidad.
Tipo 5	Aceites sulfonados – sales orgánicas	Agentes químicos de naturaleza surfactante, derivados de compuestos orgánicos, empleados en la estabilización de suelos para disminuir la plasticidad y la expansividad de los suelos modificando los fenómenos electroquímicos de la fracción fina.

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

237.2.3 Selección del aditivo

Durante la etapa de selección del producto químico no tradicional se debe definir una (1) mezcla de suelo-aditivo químico en función de los criterios para el diseño del suelo estabilizado definidos en la Tabla 237-2.

Tabla 237-2 Criterios para selección de aditivo no tradicional

Característica	Criterio
Porcentaje de resistencia residual después de capilaridad – RRc	Reportar
Porcentaje de resistencia residual después de inmersión – RRi	Reportar
Relación de la resistencia del suelo estabilizado después de saturación sobre el suelo natural seco sin estabilizar	Reportar (Nota 1)
Nota 1: En suelos cohesivos y cuando sea posible la realización del ensayo de compresión inconfinada del suelo natural.	

Si la capa de suelo de subrasante o material existente a estabilizar pretende ser usada con fines estructurales, esta debe ser resistente a los efectos del agua y presentar una durabilidad comprobada a los efectos climáticos y del tránsito a lo largo del periodo de diseño de la estructura. Los documentos del proyecto deben indicar la resistencia mínima a compresión inconfinada después de inmersión o saturación por capilaridad de acuerdo con las normas de ensayo INV E-631 e INV E-632.

Se deben elaborar probetas del proyecto de mezcla conforme a los tiempos de revisión de siete, catorce o veintiocho días (7 d, 14 d o 28 d), o lo que el fabricante recomiende según el tipo de estabilizante. Después de terminar el proceso de curado definido por el diseñador de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del producto químico no tradicional, las probetas se deben someter a inmersión por una hora (1 h) e inmediatamente después se debe realizar el ensayo de resistencia a compresión inconfinada, siguiendo los procedimientos establecidos en la norma INV E-632.

La relación entre la resistencia a la compresión inconfinada después de saturación por inmersión sobre la resistencia a la compresión inconfinada en seco se debe reportar en los documentos del proyecto como porcentaje de resistencia residual después de inmersión (RRi).

Un conjunto diferente de probetas se somete a saturación por capilaridad después del curado por siete, catorce o veintiocho días (7 d, 14 d o 28 d), o lo que el fabricante recomiende según el tipo de estabilizante. Las probetas se deben poner sobre una piedra porosa con una lámina de agua hasta un milímetro (1mm) sobre su superficie durante un periodo de veinticuatro horas (24 h), luego de las cuales se deben someter inmediatamente al ensayo de resistencia a la compresión inconfinada. La relación entre la resistencia a la compresión inconfinada después de saturación por capilaridad sobre la resistencia a la compresión inconfinada en seco se debe reportar en los documentos del proyecto como porcentaje de resistencia residual después de capilaridad (RRc).

En el caso de suelos cohesivos se debe determinar la resistencia a la compresión inconfinada del suelo seco y se debe determinar la relación de la resistencia del suelo estabilizado

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

después de saturación sobre el suelo natural seco sin estabilizar.

El interventor debe evaluar la efectividad como estabilizante del suelo del proyecto del producto químico no tradicional propuesto analizando los valores reportados de los criterios indicados en la Tabla 237-2 del presente artículo para avalar el uso del producto y la fórmula de trabajo propuesta.

Todas las resistencias a evaluar para el presente análisis deben ser determinadas como el promedio de por lo menos cinco (5) probetas. Esta evaluación se debe hacer para cada una de las secciones homogéneas definidas en los estudios geotécnicos con base en la caracterización y composición química de los suelos presentes en el proyecto.

El efecto del agua sobre el material estabilizado debe ser determinado mediante la evaluación de muestras compactadas según la norma de ensayo INV E-632.

237.2.4 Caracterización del suelo

Es necesario establecer la calidad de los materiales que van a servir como fundación del suelo a estabilizar.

Específicamente, se debe verificar la capacidad de soporte del material o capa que va a funcionar como subrasante, para usarlo como indicador de la calidad de la misma, en términos de su resistencia.

El espaciamiento longitudinal para los sondeos o apiques debe ser de mínimo cada doscientos cincuenta metros (250 m) y deben tener una profundidad mínima uno coma cincuenta metros (1,50 m), sin embargo, la separación de los sondeos puede ser menor dependiendo de las condiciones geológicas y geotécnicas del proyecto.

Para la caracterización de los suelos de fundación y materiales sobre los cuales se va a llevar a cabo el proceso de estabilización, se deben realizar los ensayos descritos en los documentos específicos del proyecto y como mínimo se deben realizar los ensayos presentados en la Tabla 237-3. En el caso de suelos superiores al tamiz nro.10, se deben preparar las probetas siguiendo los lineamientos de INV E-614 bajo los mismos criterios: RRi, RRc e IRA.

Tabla 237-3 Ensayos de caracterización suelos

Título de la Norma	Norma Ensayo	Criterio
Clasificación de suelos y mezclas de suelo y agregados con fines de construcción de carreteras (Sistema AASHTO)	INV E-180	Reportar
Sistema unificado de clasificación de suelos para propósitos de ingeniería	INV E-181	Reportar
Determinación del límite líquido de los suelos	INV E-125	Reportar
Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos	INV E-126	Reportar
Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos	INV E-123	Reportar

Título de la Norma	Norma Ensayo	Criterio
Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino	INV E-213	Reportar
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz de 75 µm (nro. 200) en los agregados pétreos mediante lavado	INV E-214	Reportar
Ensayos fisicoquímicos		
pH de los suelos	INV E-131	Reportar
Contenido de sulfatos solubles en los suelos	NLT-120/72	Reportar
Determinación de la capacidad de intercambio catiónico	NTC 5268	Reportar
Determinación del contenido de materia orgánica oxidable de un suelo por el método del permanganato potásico o mediante el ensayo de pérdida por ignición	UNE 103204 o INV E-121	Reportar
Conductividad eléctrica	NTC 5596	Reportar
Ensayos mecánicos		
Relación de humedad-peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación)	INV E-142	Reportar
Relaciones humedad-densidad de mezclas de suelo con estabilizantes químicos no convencionales	INV E-631	Reportar
Módulo resiliente (opcional)	INV E-156	Opcional
Índice de resistencia al agua	INV E-632	Reportar
Velocidad de ascenso capilar	INV E-632	Reportar
Permeabilidad de suelos ensayos de cabeza variable	ASTM D5084	Reportar
Composicionales		
Fluorescencia de rayos X XRF	Sin norma (Nota 1)	Reportar
Difracción de rayos X DRX	Sin norma (Nota 1)	Reportar
Microscopia electrónica de barrido SEM (opcional)	Sin norma (Nota 1)	Opcional
Análisis térmicos TGA/DTA (opcional)	ASTM E1131	Opcional

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

Título de la Norma	Norma Ensayo	Criterio
Área Superficial por el método BET (opcional)	Sin norma (Nota 1)	Opcional
Nota 1: Los análisis composicionales son de carácter instrumental y aunque no tienen norma específica para los materiales evaluados, cualquier laboratorio que cuente con los equipos instrumentales puede realizarlos.		

237.2.5 Agua

El agua que se requiera para la estabilización debe ser limpia y libre de compuestos que pudiesen resultar perjudiciales en la interacción suelo-aditivo. Puede ser agua potable; si no lo es, debe cumplir con los requisitos que se indican en la Tabla 237-4.

Tabla 237-4 Requisitos del agua a utilizar en la estabilización con productos químicos no tradicionales

Característica	Norma de ensayo	Requisito
pH	ASTM D1293	5,5 - 8,0
Contenido de sulfatos, expresado como $SO_4^=$ g/l máximo	ASTM D516	1,0

237.2.6 Condiciones específicas para muestreo e investigación

Se deben realizar, con base en un muestreo representativo, las investigaciones requeridas que permitan establecer las características químicas y geotécnicas del suelo a estabilizar, el espaciamiento longitudinal para los sondeos o apiques debe ser de mínimo cada doscientos cincuenta metros (250 m) y deben tener una profundidad mínima de uno coma cincuenta metros (1,50 m), sin embargo la separación de los sondeos puede ser menor dependiendo de las condiciones geológicas y geotécnicas del proyecto, permitiendo identificar el material o aditivo de mayor potencial para mejorar las características mecánicas del suelo y garantizar la durabilidad.

Las muestras de suelo usadas en los ensayos de caracterización y composición química para realizar el diseño de mezcla y determinar la fórmula de trabajo deben ser tomadas de la capa a estabilizar.

En caso de que a lo largo de la vía del proyecto se identifiquen suelos de diferentes características, la vía del proyecto se debe dividir en secciones homogéneas por tipo de suelo, para cada sección homogénea se debe seleccionar un producto químico no tradicional adecuado y determinar la respectiva fórmula de trabajo. Cada sección homogénea debe cumplir con lo indicado en el presente artículo.

237.3 Equipo

El constructor debe garantizar los equipos necesarios para la escarificación y la disgregación del material, la elaboración de la mezcla (planta de mezcla o máquina estabilizadora), motoniveladora, compactadores vibratorios y neumáticos, carrotanques para aplicar agua o aditivo y el material de curado de la capa compactada, para la formación de las juntas, equipos de transporte y herramientas menores.

237.3.1 Equipo para la elaboración de la mezcla de suelo aditivo

Los documentos del proyecto deben definir el tipo de equipo para elaborar la mezcla de suelo y producto químico, dentro de las siguientes opciones: planta de mezcla o máquina estabilizadora con cámara de tambor rotatorio. El método de construcción debe garantizar la mezcla homogénea del suelo con el aditivo y debe ser avalado por el interventor. Si los documentos del proyecto no indican el equipo a utilizar, se debe definir el uso de una máquina estabilizadora con cámara de tambor rotatorio de paso sencillo.

De utilizar máquina estabilizadora con cámara de tambor rotatorio, debe comprobarse que, en la profundidad de estabilización, el suelo corresponda al suelo del tramo homogéneo; está comprobación se debe realizar mediante excavaciones de treinta por treinta centímetros por espesor de la capa (30 cm x 30 cm x espesor de la capa).

En cualquier caso, el equipo para la mezcla que suministre el constructor debe ser capaz de lograr una completa homogeneización de los componentes, dentro de las tolerancias establecidas en este artículo.

237.3.2 Equipos para explotación y manejo de materiales

En caso de que la estabilización incluya materiales transportados, el equipo debe incluir, también, elementos para su explotación, cargue, transporte y clasificación.

237.3.3 Equipos para escarificación

Si está prevista la utilización de los materiales existentes en la vía, se debe contar con elementos apropiados para su escarificación.

237.4 Ejecución de los trabajos

Los documentos del proyecto deben indicar si se requiere la instalación de una capa de protección, sus características de acuerdo con los lineamientos del mismo y la finalidad para la cual se implemente (impermeabilización, protección al tráfico, seguridad, etc.); se deben definir tramos homogéneos que permitan garantizar los diseños de mezcla, los procesos constructivos y el control de calidad de la obra; aquellas capas estabilizadas que se proyecten para uso directo del tránsito deben demostrar su resistencia frente a factores climáticos y del tránsito.

237.4.1 Diseño de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo

237.4.1.1 Diseño de la mezcla

La mezcla de suelo aditivo se debe diseñar mediante los criterios de durabilidad y resistencia indicados en los documentos específicos del proyecto. El porcentaje óptimo debe ser aquel que permita cumplir con los parámetros definidos en las condiciones establecidas en el presente artículo y en los documentos del proyecto.

Se le debe exigir al contratista dejar constancia del porcentaje de uso respecto a la masa seca del material por estabilizar de todos los productos a utilizar en el proceso de estabilización; lo cual se debe indicar de manera detallada en la fórmula de trabajo a utilizar.

Las capas de suelo estabilizado que sean diseñadas y construidas con propósitos estructurales deben cumplir los criterios presentados en la Tabla 237-5 y soportar las cargas derivadas del paso de los vehículos, soportar la degradación generada por el agua, y poseer la durabilidad a la intemperie suficiente durante todo el periodo de diseño, así como soportar los efectos climáticos.

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

Tabla 237-5 Criterios de diseño para la mezcla de suelo aditivo

Ensayo	Norma de ensayo	Criterio
Resistencia		
Comportamiento de la resistencia con: • Incremento en la edad	INV E-632	Crece
Resistencia a la compresión a siete (7) días, MPa • Mínima	INV E-632	2,5 * RCN
Nota 1: La resistencia mínima debe ser la que se obtenga en la formula de trabajo y en ningún caso debe ser inferior a la establecida en esta tabla. Nota 2: Los documentos del proyecto pueden establecer un valor mayor de resistencia a la compresión a siete días (7 d). Nota 3: Los presentes valores son aplicables para suelos cuya resistencia a la compresión en estado natural sea superior cero coma cuatro Megapascales (0,4 MPa), para suelos de resistencias inferiores, se debe efectuar un mejoramiento previo al proceso de estabilización con productos químicos no tradicionales. Nota 4: El proceso para el desarrollo de la resistencia de la capa estabilizada debe ser creciente en el tiempo y ser alcanzada muy rápidamente. RCN: Resistencia a la compresión inconfinada en estado natural del suelo compactado según norma INV E-632.		

237.4.1.2 Fórmula de trabajo

El constructor debe presentar al interventor una "Fórmula de Trabajo", la cual se debe ajustar durante la construcción de la capa, con las tolerancias que se indiquen en los documentos del proyecto.

La fórmula de trabajo establecida como resultado del diseño de la mezcla debe indicar:

- La clasificación del material por estabilizar según el sistema SUCS, norma INV E-180 o INV E-181.
- El tipo y marca de aditivo sólido empleado en el diseño.
- El tipo y la marca de los aditivos líquidos empleados en el diseño.
- Las fichas técnicas y de seguridad de todos los aditivos químicos empleados en el diseño.
- El contenido óptimo de los aditivos, expresado en porcentaje respecto a la masa seca del material por estabilizar (COA %).
- En el caso de aditivos que se encuentren en estado líquido se debe tener en cuenta que para su dilución no se debe superar la cantidad de agua necesaria para alcanzar las condiciones óptimas de compactación.
- El valor de resistencia a la compresión de diseño a los siete días (7 d) (Rd).
- Los porcentajes óptimos de agua para mezcla y compactación.
- Porcentaje de resistencia residual después de capilaridad de acuerdo con la Tabla 237-2.
- Porcentaje de resistencia residual des-

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

pués de inmersión de acuerdo con la Tabla 237-2.

- Relación de la resistencia del suelo estabilizado después de saturación sobre el suelo natural seco sin estabilizar de acuerdo con la Tabla 237-2 cuando aplique.

La fórmula de trabajo establecida en el laboratorio se puede ajustar con los resultados de las pruebas realizadas durante la fase de experimentación o tramo de prueba; la fórmula ajustada debe cumplir con los requisitos establecidos para el diseño de la mezcla.

Si durante la ejecución de las obras varía la procedencia de alguno de los componentes de la mezcla o la clasificación de los materiales, o la composición química del suelo, se debe requerir el estudio de una nueva fórmula de trabajo para revisión y aprobación del interventor.

237.4.1.2.1 Índice de resistencia al agua (IRA)

Para suelos estabilizados que pretendan ser usadas como capas estructurales además de los requisitos indicados en los numerales 237.4.1.1 y 237.4.1.2 se debe cumplir con lo siguiente:

Se debe garantizar la resistencia de muestras posterior al proceso de inmersión en agua establecido en la norma de ensayo INV E-632, mediante la evaluación del índice de resistencia al agua (IRA), que consiste en la relación porcentual entre las resistencias a la compresión posterior al proceso de inmersión y la correspondiente en estado seco.

$$IRA\ (\%) = \frac{\textit{Resistencia a la compresión posterior a la inmersión o capilaridad}}{\textit{Resistencia a la compresión en estado seco}} * 100 \qquad [237.1]$$

IRA ≥ 90% criterio de aceptación para capas de suelo diseñadas con propósitos estructurales

237.4.2 Fase de experimentación

Al comienzo de los trabajos, el constructor debe elaborar secciones de ensayo o tramos de prueba de longitud, ancho y espesor definidos de acuerdo con el interventor, donde se debe probar el equipo, así como determinar el método definitivo de trabajo, de manera que se cumplan los requisitos de la presente especificación. Una vez aceptados por el interventor la fórmula de trabajo y el informe con el diseño de la mezcla, se procede a la realización de un tramo de prueba con el mismo equipo, procedimientos de protección, curado y espesor de la capa definidas en el proyecto. El tramo de prueba debe cumplir con los requisitos de calidad mencionados en el numeral 237.5.2.2.

Si los documentos del proyecto no establecen la longitud de tramos experimentales para validar los productos estos no podrán ser menores de cincuenta metros (50 m) ni mayores a cien metros (100 m) longitudinales.

Con base en los resultados que se obtengan a partir de muestras tomadas del suelo estabilizado con el producto estabilizante, el interventor debe definir su conformidad con relación a las condiciones especificadas sobre disgregación, contenido de agua, espesor de la capa, grado de compactación, resistencia al agua, resistencia a la intemperie, proporción del producto estabilizante y demás requisitos exigidos.

En caso de que los ensayos indiquen que el suelo estabilizado con los productos químicos no tradicionales no se ajusta a dichas condiciones, este debe ser removido y reemplazado por el constructor hasta conseguir aprobación por parte del interventor, sin costo adicional para el Instituto Nacional de Vías (INVIAS); antes de efectuar el reemplazo, el constructor

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

debe hacer las modificaciones necesarias a los equipos y procedimientos de construcción y, si fuese preciso, se debe modificar el diseño hasta que se cuente con el aval del interventor.

El proceso se debe repetir cuantas veces sea necesario hasta que las secciones de ensayo cumplan con los requisitos establecidos en los documentos del proyecto.

237.4.3 Preparación de la superficie existente

Si el material por estabilizar es totalmente de aporte, antes de construir la capa de suelo con el producto estabilizante se debe comprobar que la superficie que va a servir de apoyo tenga la densidad y la planicidad apropiadas, así como las cotas indicadas en los planos o definidas por el interventor. Todas las irregularidades que excedan las tolerancias establecidas en la especificación respectiva, se deben corregir de acuerdo con lo indicado en ella, hasta conseguir la aprobación del interventor.

En caso de que la construcción se vaya a realizar únicamente con el material existente en la calzada, este se debe escarificar en todo el ancho de la capa que se va a mezclar hasta una profundidad suficiente para que, una vez compactada, la capa de suelo y el sistema estabilizante alcance el espesor señalado en los documentos del proyecto.

Si se contempla la adición de un material de aporte para mejorar el existente, ambos se deben mezclar uniformemente, antes de iniciar la disgregación del material.

En todos los casos en que el proceso involucre el material del lugar, parcial o totalmente, se debe comprobar que el material que se encuentre bajo el espesor por estabilizar presente adecuadas condiciones de resistencia y, en caso de no tenerlas, el interventor debe ordenar las modificaciones previas que considere necesarias.

En todos los casos debe estar concluida la construcción de los dispositivos necesarios para el drenaje de la calzada que requieran ser construidos, previamente a la construcción de la capa de suelo con el sistema de estabilización.

237.4.4 Transporte y almacenamiento de suelos

Cuando la construcción del suelo estabilizado incluya suelos de aporte, estos se deben transportar en vehículos apropiados protegidos con lonas u otros cobertores adecuados, asegurándose a la carrocería de manera que se impida que parte del material caiga sobre las vías por las cuales transitan los vehículos.

Si la estabilización se va a realizar sobre la superficie existente, esta debe ser acondicionada mediante el retiro de sobretamaños y eliminación de sectores que presenten contaminaciones, suelos orgánicos, saturación o cualquier otra irregularidad que comprometa la calidad de la estabilización. La capa por estabilizar debe ser escarificada y homogeneizada.

Cuando se requiera almacenar los suelos, se debe tener en cuenta lo indicado en el numeral 300.4.3 del artículo 300.

237.4.5 Mezcla en la vía

237.4.5.1 Disgregación del material

Antes de realizar el proceso de homogeneización con el producto estabilizante, si el material por tratar, sea que haya sido escarificado en el lugar o transportado desde los sitios de origen aprobados por el interventor, o sea una mezcla de ambos, presenta grumos o aglomeraciones de partículas, se disgrega con el equipo de construcción aprobado a partir de

ESPECIFICACIONES INVIAS - 2022

los resultados de la fase de experimentación en el ancho y espesor suficientes que permitan obtener la sección compactada indicada en los planos u ordenada por el interventor. En caso de encontrarse sobretamaños, que no puedan ser disgregados, mayores a dos pulgadas (2 pulgadas) estos deben ser retirados. El proceso de disgregación se debe realizar hasta que se logren los requerimientos estipulados por el interventor. La longitud de calzada disgregada no debe exceder de la que se pueda tratar y compactar de acuerdo con esta especificación en dos días (2 d) de trabajo, salvo autorización escrita del interventor.

Una vez disgregado el material, éste se debe conformar a la sección transversal de la calzada, con el empleo de motoniveladora.

237.4.5.2 Aplicación del producto químico

La aplicación del producto químico depende de su estado, en caso de encontrarse en estado líquido se debe hacer uso del carrotanque de tal manera que la aplicación sea uniforme sobre toda el área superficial del material, en caso de que el estabilizante se encuentre en estado seco se puede aplicar en bolsas o a granel.

En cualquier caso, el aditivo se debe esparcir sobre el agregado o suelo disgregado empleando el procedimiento aceptado por el interventor durante la fase de experimentación, de manera que se esparza la cantidad requerida según el diseño más la cantidad prevista por desperdicios, a todo lo ancho de la capa por estabilizar.

Durante la aplicación de los aditivos, la humedad del material no debe ser superior a la definida durante el proceso de diseño, para controlar la cantidad de aditivo y agua se debe tener un medidor de flujo y se debe revisar el volumen con los metros cúbicos (m^3) de suelo a estabilizar, con el fin de lograr una mezcla íntima y uniforme del material con el aditivo (líquido o sólido). Sobre el aditivo esparcido sólo se debe permitir el tránsito del equipo que lo va a mezclar con el material.

237.4.5.3 Mezcla

Inmediatamente después de ser esparcido el aditivo (seco, húmedo o conjunto), se debe efectuar la mezcla, empleando el equipo aprobado. El número de pasadas depende del equipo utilizado y debe ser el necesario para garantizar la obtención de una mezcla homogénea según se haya definido en la fase previa de experimentación. En caso de que se requiera, se debe añadir el agua faltante y continuar mezclando hasta que la masa resultante presente completa homogeneidad. La humedad de la mezcla debe ser la establecida en la fórmula de trabajo, con una tolerancia de más o menos de uno por ciento (± 1 %) respecto a la humedad óptima de compactación.

237.4.6 Mezcla en planta

Cuando la estabilización incluya suelos o agregados de aporte, estos se deben transportar a la planta de mezcla o a la vía, según sea el caso, en vehículos apropiados, protegidos con lonas u otros cobertores adecuados, los cuales se deben asegurar a la carrocería, para impedir que parte del material caiga sobre las vías por las cuales transitan dichos vehículos.

237.4.7 Extensión y conformación

La mezcla elaborada sobre la vía se debe extender en todo el ancho previsto en una capa de espesor uniforme que permita obtener el espesor y el grado de compactación exigidos, de acuerdo con los resultados obtenidos en la fase de experimentación, y se debe conformar en toda la sección transversal de la calzada.

Para el caso de mezcla en planta, si los docu-

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

mentos del contrato así lo requieren, se debe usar una máquina extendedora para estas labores; si no se requiere, la mezcla se puede extender y conformar con motoniveladora.

En todo caso, la cantidad de material extendido y conformado debe ser tal, que el espesor de la capa compactada no resulte inferior a cien milímetros (100 mm) ni superior a doscientos milímetros (200 mm). Si el espesor de suelo con aditivo por construir es superior a doscientos milímetros (200 mm), el material se debe colocar en dos (2) o más capas, procurando que el espesor de cada una de ellas sea sensiblemente igual y nunca inferior a cien milímetros (100 mm).

El material extendido y conformado debe mostrar una distribución uniforme, sin segregaciones evidentes. El interventor no debe permitir la colocación de la capa siguiente, antes de verificar y aprobar la compactación de la precedente.

237.4.8 Prefisuración

Cuando los documentos técnicos del proyecto así lo indiquen, se debe efectuar una prefisuración de las capas de suelo estabilizado con los productos químicos no tradicionales antes de iniciar su compactación. La necesidad de efectuar la prefisuración puede depender de factores tales como la posición de la capa dentro de la estructura, el tipo de rodadura, la resistencia del material suelo aditivo, y el tipo de medidas que eventualmente contemple el proyecto para evitar o controlar que el desarrollo de fisuras de contracción en la capa de suelo aditivo deteriore la rodadura del pavimento.

La prefisuración consiste en la ejecución de juntas transversales en fresco, es decir, del material extendido pero sin compactar. El diseño debe permitir establecer la distancia a la cual se deben realizar las juntas transversales en fresco; en general, la separación entre juntas debe estar comprendida entre tres y cuatro metros (3 y 4 m).

Para la ejecución de las juntas transversales en fresco, se deben utilizar equipos que efectúen en cada pasada un surco recto que penetre al menos dos tercios (2/3) del espesor de la capa y que, al mismo tiempo, introduzcan en él, un producto adecuado para impedir que la junta se cierre de nuevo. Este producto puede consistir en una emulsión bituminosa de rotura rápida, una cinta de plástico flexible, un perfil ondulado de plástico rígido u otros sistemas que, además de impedir que se cierre de nuevo la junta durante la compactación, permitan la transmisión de cargas entre los dos lados de la junta.

Se deben emplear equipos y métodos de ejecución aprobados por el interventor, cuya eficacia haya sido comprobada después de la realización de la fase de experimentación (numeral 237.4.2) en el tramo de prueba contemplado dentro del mismo proyecto.

237.4.9 Compactación

La compactación de la mezcla se debe realizar de acuerdo con el plan propuesto por el constructor y aprobado por el interventor durante la fase previa de experimentación.

El proceso de compactación debe ser tal, que evite la formación de una costra o capa superior delgada, que puede estar débilmente adherida al resto de la capa de suelo mezclado con el sistema de estabilización. En caso de que lo anterior se produzca, tal capa debe ser eliminada hasta obtener una superficie uniforme y compacta.

Los trabajos de compactación deben ser terminados en un lapso no mayor de dos horas (2 h) desde el inicio de la mezcla, en caso de que el aditivo aplicado permita mayor tiempo entre el mezclado y la compactación sin deteriorar la calidad de la capa terminada, esta recomen-

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

dación se debe indicar en los documentos del proyecto para el aditivo propuesto. Las zonas que por su reducida extensión o su proximidad a estructuras rígidas no permitan el empleo del equipo de mezcla y compactación aprobado durante la fase de experimentación, se deben compactar con los medios que resulten adecuados para el caso, de manera que la mezcla resulte homogénea y la densidad alcanzada no sea inferior a la exigida por la presente especificación. Una vez terminada la compactación, la superficie se debe mantener húmeda hasta que se aplique el riego de curado (si se requiere para el producto, según recomendaciones del fabricante).

237.4.10 Juntas de trabajo

Las juntas entre trabajos realizados en días sucesivos se deben cuidar para proteger la capa construida cuando se vaya a esparcir y compactar la adyacente. En efecto, al término de la jornada de trabajo se debe formar una junta transversal perpendicular al eje de la calzada, haciendo un corte vertical en el material compactado.

Si la capa estabilizada no se construye en todo el ancho de la calzada sino por franjas, se debe disponer un procedimiento aceptable para el interventor, que considere juntas longitudinales en corte vertical y paralelas al eje longitudinal de la calzada.

237.4.11 Curado de la capa compactada

El procedimiento y tiempo de curado se debe hacer de acuerdo con lo indicado en los documentos del proyecto y dependiendo de las instrucciones técnicas del aditivo químico.

En el momento de aplicar el riego, que en ningún caso puede ser veinticuatro horas (24 h) después de terminada la compactación, la superficie de la capa de suelo-aditivo debe presentar un aspecto denso y homogéneo.

237.4.12 Apertura al tránsito

La capa de suelo estabilizada sólo se puede abrir al tránsito público de acuerdo con las condiciones particulares del proyecto y las tolerancias del presente artículo. La apertura debe ser inicialmente durante un tiempo corto que permita verificar el comportamiento de la capa compactada y localizar las áreas que deban ser objeto de corrección. Como resultado de lo observado en esta apertura parcial, el interventor debe definir el instante de apertura definitiva de la capa compactada, al tránsito público. De esta manera los tiempos de apertura al tránsito deben ser verificados y confirmados por el proveedor del producto y su consultor.

Los productos químicos deben garantizar un rápido desarrollo de la resistencia de diseño establecida, permitiendo una apertura adecuada al tráfico de los vehículos.

237.4.13 Limitaciones en la ejecución

Las estabilizaciones con productos químicos no tradicionales sólo se pueden llevar a cabo cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea superior de cinco grados Celsius (5° C) y cuando no haya lluvia o temores fundados de que ella se produzca. En caso de que la mezcla sin compactar sea afectada por agua lluvia y como resultado de ello la humedad de la mezcla supere el porcentaje óptimo de agua para mezcla y compactación, el constructor debe retirar la mezcla afectada y reconstruir el sector deteriorado a satisfacción del interventor, sin costo adicional para el INVIAS. En caso de lluvia sobre la mezcla estabilizada esta debe retirarse y si ya fue compactada debe realizarse una verificación de los requisitos de calidad de la estabilización y de no cumplirse debe ser retirada.

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

Los trabajos se deben realizar en condiciones de luz solar. Sin embargo, cuando se requiera terminar el proyecto en un tiempo especificado por INVIAS o se deban evitar horas pico de tránsito público, el interventor puede autorizar el trabajo en horas de oscuridad, siempre y cuando el constructor garantice el suministro y la operación de un equipo de iluminación artificial que sea aprobado por este. Si el constructor no ofrece esta garantía, no se le debe permitir el trabajo nocturno y debe poner a disposición de la obra el equipo y el personal adicionales para completar el trabajo en el tiempo especificado, operando únicamente durante las horas de luz solar.

237.4.14 Manejo ambiental

Se aplica lo pertinente del numeral 300.4.8 del artículo 300, Disposiciones generales para la ejecución de afirmados, subbases granulares y bases granulares y estabilizadas.

Adicional a los aspectos generales indicados en el artículo 106, Aspectos ambientales, todas las labores requeridas para la ejecución de estabilizaciones de suelos con productos no tradicionales se deben realizar teniendo en cuenta lo establecido en los estudios y evaluaciones ambientales del proyecto, así como en las normas y disposiciones vigentes sobre conservación del ambiente, los recursos naturales y protección de la comunidad. Así mismo, se deben tener en cuenta los resultados y las recomendaciones de los estudios ambientales realizados en la etapa de experimentación y los que contemplen la ficha técnica de cada producto estabilizante.

Todas las actividades que se ejecuten en cumplimiento a esta especificación, deben acatar lo establecido en las normas y disposiciones ambientales. De esta manera, dichas actividades deben estar incluidas en los costos del proyecto, por lo tanto, no son objeto de reconocimiento directo en el contrato.

237.4.15 Conservación de la capa terminada

El constructor debe conservar la capa de suelo estabilizada con productos químicos no tradicionales en perfectas condiciones, hasta que se construya la capa superior prevista en los documentos del proyecto. Todo daño que se presente debe ser corregido a plena satisfacción de INVIAS.

237.5 Condiciones para el recibo de los trabajos.

237.5.1 Controles

En adición a lo indicado en el numeral 300.5.1 del artículo 300, se deben efectuar ensayos de control de la mezcla y, una vez compactada, de densidad, espesor y planicidad de la capa terminada.

237.5.2 Condiciones específicas para el recibo y tolerancias

237.5.2.1 Calidad de los materiales

237.5.2.1.1 Verificación del suelo objeto de estabilización

Se debe verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en los documentos del proyecto.

Se debe ordenar el retiro de los suelos y agregados que, a simple vista, presenten restos de material vegetal, materia orgánica o tamaños superiores al máximo especificado. Además, se deben efectuar las verificaciones periódicas indicadas en la Tabla 237-6.
El interventor puede adelantar las pruebas adicionales que le permitan tener certeza de la calidad del material por estabilizar, de acuerdo con las exigencias de la presente especificación.

Tabla 237-6 Verificaciones periódicas sobre el material por estabilizar

Título de la norma	Norma ensayo	Frecuencia
Clasificación de suelos y mezclas de suelo y agregados con fines de construcción de carreteras (Sistema AASHTO)	INV E-180	1 vez por cada sección homogénea
Sistema unificado de clasificación de suelos para propósitos de ingeniería	INV E-181	1 vez por cada sección homogénea
Determinación del límite líquido de los suelos	INV E-125	1 vez por cada sección homogénea
Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos	INV E-126	1 vez por cada sección homogénea
Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos	INV E-123	1 vez por cada sección homogénea
Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino	INV E-213	1 vez por cada sección homogénea
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz de 75 µm (nro. 200) en los agregados pétreos mediante lavado	INV E-214	1 vez por cada sección homogénea
Ensayos fisicoquímicos		
pH de los suelos	INV E-131	1 vez por cada sección homogénea
Contenido de sulfatos solubles en los suelos	NLT-120/72	1 vez por cada sección homogénea
Determinación de la capacidad de intercambio catiónico.	NTC 5268	1 vez por cada sección homogénea
Determinación del contenido de materia orgánica oxidable de un suelo por el método del permanganato potásico o mediante el ensayo de pérdida por ignición	UNE 103204 o INV E-121	1 vez por cada sección homogénea
Conductividad eléctrica	NTC 5596	1 vez por cada sección homogénea
Ensayos mecánicos		
Relación de humedad-peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación)	INV E-142	1 vez por cada sección homogénea

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

Título de la norma	Norma ensayo	Frecuencia
Índice de resistencia al agua	INV E-632	1 vez por cada sección homogénea
Velocidad de ascenso capilar	INV E-632	1 vez por cada sección homogénea
Permeabilidad de suelos ensayos de cabeza variable	ASTM D5084	1 vez por cada sección homogénea
Composicionales		
Fluorescencia de rayos X XRF	Sin norma (Nota 1)	1 vez por cada sección homogénea
Difracción de rayos X DRX	Sin norma (Nota 1)	1 vez por cada sección homogénea
Microscopía electrónica de barrido SEM (opcional)	Sin norma (Nota 1)	1 vez por cada sección homogénea
Análisis térmicos TGA/DTA (opcional)	ASTM E1131	1 vez por cada sección homogénea
Área Superficial por el método BET (opcional)	Sin norma (Nota 1)	1 vez por cada sección homogénea

Nota 1: Las secciones homogéneas a las que se refiere la presente tabla corresponden a las definidas en los documentos del proyecto.

Cuando el interventor considere que las características del material que está siendo objeto de estabilización ha cambiado, se debe revisar la fórmula de trabajo para garantizar la calidad de la estabilización.

237.5.2.1.2 Calidad de los aditivos químicos

Cada vez que el interventor lo considere necesario, se deben efectuar los ensayos de control establecidos por el fabricante que permitan verificar la calidad de los productos químicos.

Se deben presentar las fichas técnicas y de seguridad de los productos químicos para verificar su inocuidad frente al medio ambiente al ser usados como estabilizantes.

Por ningún motivo se debe permitir el empleo de un producto cuya fecha de vencimiento

haya sido superada.

237.5.2.1.3 Calidad del agua

Siempre que exista alguna sospecha sobre la calidad del agua empleada, se debe verificar que el agua no tenga componentes que afecten la reacción del suelo con el aditivo químico no tradicional empleado en el proyecto.

237.5.2.1.4 Calidad de los aditivos y productos de curado

El constructor debe presentar certificaciones periódicas de los fabricantes o de los proveedores de estos productos, que brinden garantía en cuanto a la calidad y a la conveniencia de su utilización, para la revisión y eventual autorización de uso por parte del interventor.

237.5.2.2 Calidad de la capa estabilizada terminada

Para efectos del control, se considera como "lote", que se debe aceptar o rechazar en bloque, a la menor área construida que resulte de los siguientes criterios:

- Quinientos metros lineales (500 m) de capa de suelo estabilizado con productos químicos no tradicionales.
- Tres mil quinientos metros cuadrados (3 500 m^2) de capa de suelo estabilizado con productos químicos no tradicionales.
- La obra ejecutada en una jornada de trabajo.
- La obra ejecutada con el mismo material, de la misma procedencia y con el mismo equipo y procedimiento de trabajo.

La capa terminada debe presentar una superficie uniforme, estar ajustada a las rasantes y pendientes establecidas. La distancia entre el eje del proyecto y el borde de la capa que se está construyendo, excluyendo sus chaflanes, no puede ser menor que la señalada en los planos o la determinada por el interventor. La cota de cualquier punto de la capa compactada no debe variar en más de diez milímetros (10 mm) de la proyectada.

De cada fuente de suelos y agregados por utilizar en la producción de la capa de suelo estabilizado y para cualquier volumen previsto, se deben tomar mínimo tres (3) muestras, cada muestra conformada por cinco (5) especímenes y ejecutar los ensayos de la siguiente manera:

a) Para capas estabilizadas no estructurales:

- Porcentaje de resistencia residual después de capilaridad o inmersión (RRc o RRi según Tabla 237-2):

$$RRm > RRd \quad [237.2]$$

RRm: Porcentaje de resistencia residual promedio después de capilaridad o inmersión de la muestra (Corresponde al promedio de RRc para capilaridad y RRi para inmersión).

RRd: Porcentaje de resistencia residual después de capilaridad o inmersión obtenido en el diseño de la fórmula de trabajo (Corresponde al promedio de RRc para capilaridad y RRi para inmersión obtenidos durante la determinación de la fórmula de trabajo).

- Resistencia a la compresión a los siete días (7 d) (MPa).

$$RCIm > 2{,}5 * RCN \quad [237.3]$$

$$RCi \geq 90\% \ (2{,}5 * RCN) \quad [237.4]$$

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

RCIm: Resistencia a la compresión inconfinada promedio de la muestra a los siete días (7 d).

b) Para capas estabilizadas estructurales:

Se deben cumplir todos los requisitos del literal a del presente numeral y además debe ser garantizada la resistencia de muestras posterior al proceso de inmersión en agua establecido en la norma de ensayo INV E-632, mediante la evaluación del índice de resistencia al agua (IRA), que consiste en la relación porcentual entre las resistencias a la compresión posterior al proceso de inmersión y la correspondiente en estado seco.

237.5.2.2 1 Compactación

Los sitios para la determinación de la densidad de la capa se deben elegir al azar, según la norma de ensayo INV E-730, Selección al azar de sitios para la toma de muestras, pero de manera que se realice al menos una prueba por hectómetro. Se deben efectuar, como mínimo, cinco (5) ensayos por lote.

Para el control de la compactación de una capa de suelo estabilizado con productos químicos no tradicionales, se debe calcular su grado de compactación a partir de los resultados de los ensayos de densidad en el terreno y del ensayo de compactación en el laboratorio, bajo la energía de compactación definida para el proyecto mediante la siguiente expresión:

$$GC_i = \frac{yd_i}{yd_{i,max}} * 100 \qquad [237.5]$$

Siendo:

GC_i: Valor individual del grado de compactación, en porcentaje.

yd_i: Valor individual del peso unitario seco del material en el terreno, sin efectuar corrección de ella por presencia de sobre tamaños, de manera que corresponda a la muestra total.

$yd_{i,max}$: Valor del peso unitario seco máximo del material, realizado sobre una muestra representativa del mismo.

Si los documentos del proyecto no indican otra cosa, se deben aplicar los siguientes criterios para la aceptación del lote:

GC_i (90) ≥ 98,0 % se acepta el lote [237.6]

GC_i (90) < 98,0 % se rechaza el lote [237.7]

Siendo:

GC_i: (90): Límite inferior del intervalo de confianza en el que, probabilidad del noventa por ciento (90 %), se encuentra el valor promedio del grado de compactación del lote, en porcentaje; se calcula según el numeral 107.3.1.3 del artículo 107, Control y aceptación de los trabajos, a partir de los valores individuales del grado de compactación GC_i.

Las verificaciones de compactación se deben efectuar en todo el espesor de la capa que se está controlando.

El control de compactación en campo se debe realizar durante el proceso constructivo previa al curado y a que ocurran las reacciones químicas que resultan en la modificación del suelo y se puede realizar por cualquiera de los siguientes métodos:

- Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método de cono y arena (INV E-161).
- Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (profundidad reducida) (INV E-164).

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

Si el lote es rechazado, el constructor debe remover la capa y reponerla hasta que sea aceptada por el interventor, sin costo adicional para INVIAS. El material removido se considera de propiedad del constructor.

237.5.2.2 2 Espesor

Sobre la base de los sitios escogidos para el control de la compactación, el interventor debe determinar el espesor medio de la capa compactada (em), el cual no puede ser inferior al de diseño (ed).

$$em \geq ed \qquad [237.8]$$

Además, el espesor obtenido en cada determinación individual (ei) debe ser, cuando menos, igual al noventa por ciento (90 %) del espesor de diseño (ed), admitiendo sólo un valor por debajo de dicho límite, siempre y cuando este valor sea igual o mayor al ochenta y cinco por ciento (85 %) del espesor de diseño.

$$ei \geq 0{,}90\ ed \qquad [237.9]$$

Si se incumple alguno de estos requisitos, se debe rechazar el lote. En este caso, el constructor debe remover la capa cumpliendo los requisitos establecidos en los documentos del proyecto, de tal manera que pueda ser aprobada por el interventor, sin costo adicional para INVIAS. El material removido se considera de propiedad del constructor.

237.5.2.2.3 Criterios opcionales de aceptación

Como criterios opcionales de aceptación de la capa estabilizada con materiales no tradicionales, pueden ser utilizados los siguientes ensayos de campo, previa realización de una validación experimental donde se establezcan calibración de parámetros campo-laboratorio, efectuando la respectiva comprobación a nivel de tramo de prueba y definiendo el criterio de aceptación:

ASTM E2583 - Método de prueba estándar para medir deflexiones con un deflector de peso ligero (LWD).

ASTM D6758 - Método de prueba estándar para medir la rigidez y el módulo aparente del suelo y los agregados del suelo in situ mediante el método electromecánico.

ASTM D7698 - Método de prueba estándar para la estimación in situ de la densidad y el contenido de agua del suelo y agregados por correlación con el método de impedancia compleja.

237.6 Medida

La unidad de medida debe ser el metro cúbico (m^3), aproximado a la décima (0,1), de mezcla colocada y compactada, aprobada por el interventor, de acuerdo con esta especificación. El volumen se debe determinar utilizando la longitud real medida a lo largo del eje de la vía y las secciones transversales establecidas en los documentos del proyecto, previa verificación de la conformidad de su anchura y espesor con dichos documentos y dentro de las tolerancias permitidas en este artículo.

No se deben medir cantidades en exceso de las especificadas, especialmente cuando ellas se produzcan por sobreexcavaciones por parte del constructor.

Si los documentos del proyecto indican que el producto estabilizante se paga por aparte, la unidad de medida debe ser el kilogramo (kg) o litro (L) aproximado al kilogramo (kg) o litro (L) completo, según corresponda a la naturaleza del estabilizante, incorporado en la mezcla, debidamente aceptada por el interventor.

En este caso, para determinar la cantidad del producto estabilizante efectivamente incorporada a la mezcla, se debe tomar el porcenta-

je de estabilizante del lote determinado en la fórmula de trabajo. Se debe realizar el cálculo correspondiente y se debe aproximar al al kilogramo (kg) o litro (L) completo.

237.7 Forma de pago

El pago de la estabilización de suelos de subrasante o materiales existentes en las vías del proyecto, utilizados como fundación o capas estructurales de una estructura de pavimento con productos químicos no tradicionales se debe hacer por metro cúbico al respectivo precio unitario de contrato, por toda obra ejecutada de acuerdo con este artículo y aceptada por el interventor.

El precio unitario debe incluir la escarificación de la subrasante o materiales existentes en las vías del proyecto, utilizados como fundación o capas estructurales de una estructura de pavimento en el espesor requerido hasta cumplir con las exigencias de este artículo; los costos del suministro del producto estabilizador en el sitio; los costos de suministro de agua en el sitio que se pueda requerir para la estabilización y los costos de mezcla, colocación, nivelación y compactación.

El precio unitario debe incluir, también, el suministro en el sitio del agua para el curado de la capa compactada y, en general, todo costo relacionado con la correcta ejecución de los trabajos especificados.

El precio unitario debe cubrir todos los costos de obtención de todos los permisos ambientales requeridos; las instalaciones provisionales; los costos de los desvíos que se requieran construir durante la ejecución de las obras. Además, debe incluir los costos de la fase de experimentación, de todos los ensayos de campo y de laboratorio que estén a cargo del constructor, así como los de la señalización preventiva de la vía y el control del tránsito automotor durante la ejecución de los trabajos, los de la conservación de la capa estabilizada terminada y, en general, todo costo relacionado con la correcta construcción de la capa respectiva.

El precio unitario debe incluir, también, los costos de los requisitos establecidos en el artículo 106, Aspectos ambientales.

Si los documentos del proyecto indican que el producto estabilizado se paga por aparte, el precio unitario de la capa estabilizada con productos químicos no tradicionales excluye el suministro en el sitio del mismo.

El precio unitario debe incluir, también, los costos de la administración, los imprevistos y la utilidad del constructor.

237.8 Ítem de pago

Opción 1: El precio unitario de capa estabilizada con productos químicos no tradicionales.

- Capa estabilizada con productos químicos no tradicionales (incluye el suministro del producto estabilizador) = Metro cúbico (m^3).

Opción 2: El precio unitario de capa estabilizada con productos químicos no tradicionales, no incluye el suministro del producto estabilizador.

- Capa estabilizada con productos químicos no tradicionales (no incluye el suministro del producto estabilizador) = Metro cúbico (m^3).

Ítem	Descripción	Unidad
237.1	Capa estabilizada con productos químicos no tradicionales (incluye el suministro del producto estabilizador)	Metro cúbico (m^3)

Ítem	Descripción	Unidad
237.2	Capa estabilizada con productos químicos no tradicionales (no incluye el suministro del producto estabilizador)	Metro cúbico (m^3)

ESPECIFICACIONES INVÍAS - 2022

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Resolución Número 2451 de 15 de julio del 2022

Por la cual se adoptan las especificaciones generales de construcción para la regulación de nuevas tecnologías, como norma técnica para los proyectos de infraestructura de la Red Vial Nacional

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

En ejercicio de las facultades legales y en especial las conferidas por los numerales 7.2, 7.6 y 7.19 del artículo 7 del Decreto 1292 de 2021, y

C O N S I D E R A N D O:

Que el artículo 173 de la Ley 1955 de 2019 "*Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*", establece que: *Para la promoción del emprendimiento, investigación y desarrollo de nuevas tecnologías e innovación en la infraestructura de transporte, el INVIAS podrá incentivar la promoción del uso de tecnologías, mediante la cofinanciación de ejecución de tramos de prueba, con cargo a los presupuestos de los respectivos proyectos de infraestructura en desarrollo de los respectivos contratos. PARÁGRAFO. La regulación técnica para la implementación, estandarización, seguimiento, metodologías y protocolos de nuevas tecnologías para la intervención de la infraestructura de transporte, se definirá por el INVIAS".*

Que el Decreto 1292 de 2021 *"Por el cual se modifica la estructura del Instituto Nacional de Vías"* establece en el artículo 2, numerales 2.2 y 2.20 que, corresponde al Instituto Nacional de Vías – INVIAS, entre otras funciones, las siguientes:*"2.2 Elaborar conjuntamente con el Ministerio de Transporte los planes, programas y proyectos tendientes a la construcción, reconstrucción, mejoramiento, rehabilitación, conservación, operación y mantenimiento, atención de emergencias y demás obras que requiera la infraestructura de su competencia.",* asi como, *"2.20 Definir, expedir y adoptar la regulación técnica relacionada con la infraestructura de los modos de transporte carretero, fluvial, férreo y marítimo."*

Que el artículo 7° en los numerales 7.2, 7.6 y 7.19 del Decreto 1292 de 2021, estipulan que son funciones del Despacho del Director General del Instituto, las siguientes; *"7.2 Dirigir, coordinar, vigilar y controlar la ejecución de las funciones y programas del Instituto a través de sus dependencias y de su personal."*; *"7.6 Expedir y adoptar la regulación técnica relacionada con la infraestructura de los modos de transporte carretero, fluvial, férreo y marítimo."* y *"7.19 Emitir los actos administrativos que se requieran en desarrollo de la actividad técnica y administrativa del Instituto, de conformidad con las disposiciones vigentes."*

Que el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, puso en marcha el Plan de Acción Institucional 2019 - 2022 que tiene como propósito, entre otros: La terminación de proyectos estratégicos, la gestión vial integral con el mantenimiento y rehabilitación de la red nacional de carreteras, la terminación de corredores viales principales 2022, el planeamiento de corredores prioritarios de largo plazo visión 2030 y la construcción de corredores regionales y pactos territoriales; mediante la transformación técnica y modernización del Instituto, que incluye entre otras acciones: la actualización y/o elaboración de nueva regulación técnica, expedir la reglamentación técnica, identificar y evaluar nuevas tecnologías que puedan ser adoptadas y normalizadas, establecer lineamientos de sostenibilidad, la virtualización, banco de lecciones aprendidas; a través de la articulación con escuelas y universidades, gremios, entidades territoriales, veedurías ciudadanas, entre otros.

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Resolución Número Resolución Número 2451 de 15 de julio del 2022

Por la cual se adoptan las especificaciones generales de construcción para la regulación de nuevas tecnologías, como norma técnica para los proyectos de infraestructura de la Red Vial Nacional

Que el desarrollo de nuevos y distintos métodos constructivos, sumado al cambio dinámico del parque automotor que ha contribuido en los incrementos de las cargas de tránsito, al igual que los aportes de la industria y de la academia en la investigación de materiales nuevos o existentes y nuevas tecnologías aplicables, ha generado la necesidad de construir documentos regulatorios relacionados con los requerimientos de calidad de nuevos materiales, técnicas de construcción y de los ensayos para su aceptación, así como de los estándares y procedimientos generales de ejecución, control y recibo para los trabajos de construcción habituales en la red nacional de carreteras.

Que en los últimos años se ha producido un avance en la actualización de normas internacionales que se han constituido como referentes para el país, tales como: Manual de Carreteras de Chile, volumen No. 5, Especificaciones Técnicas Generales de Construcción (2019), California Department of Transportation (2018), Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, Argentina (2017), Normatividad para la Infraestructura de Transporte (normativa SCT), Construcción (CTR) Carreteras (CAR), del Instituto Mexicano del Transporte (2016), Manual of contract documents of highway works U.K. Department for Infrastructure (2016), Western Australia Department of Transport (2015), Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG-3), Ministerio de Fomento, Gobierno de España, FP-14 Standard specifications for construction of roads and bridges on federal highway projects (2014), Manual de carreteras, Especificaciones Técnicas Generales de Construcción, Perú (2013).

Que de conformidad con el avance en el desarrollo y aplicación de tecnologías modernas y productos de punta para la infraestructura de transporte, originado por los nuevos avances tecnológicos, así como el mejoramiento en equipos de construcción y metodologías para el control de calidad de las obras viales, se hace necesario generar las especificaciones generales de construcción de carreteras aplicadas a las nuevas tecnologías, con el fin de propender por una mayor competitividad que impacte la transformación productiva del país, generando procesos más eficaces y eficientes en las etapas de diseño, construcción, operación y mantenimiento.

Que el INVIAS, en desarrollo de sus competencias debe propender por la adopción de la regulación técnica de las nuevas tecnologías para la infraestructura del transporte, liderando el proceso de reglamentación técnica de las nuevas especificaciones generales de construcción de carreteras y de normas de ensayo de materiales para la construcción, mantenimiento y rehabilitación de la red nacional de carreteras.

Que el 28 de diciembre de 2020, el Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, suscribió con la Universidad del Cauca el Convenio Interadministrativo No. 1633, cuyo objeto fue *"AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, JURÍDICOS Y FINANCIEROS, CON EL PROPOSITO DE EFECTUAR ACOMPAÑAMIENTO AL PROCESO DE REGULACIÓN TÉCNICA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE"*, en el marco del procedimiento adoptado por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS mediante Resolución No. 000263 del 31 de enero de 2020, derogado por la Resolución No. 1536 del 06 de mayo de 2022, por medio de los cuales, se generaron dieciséis (16) artículos de nuevas especificaciones generales de construcción de carreteras y tres (03) normas de ensayos para materiales.

Que, atendiendo los principios que se deben aplicar en el marco del desarrollo de la función administrativa, tales como el de responsabilidad, celeridad, coordinación, participación y transparencia, se desarrolló un proceso colaborativo a través de mesas técnicas, que contó con la participación de los sectores productivos, académicos y gremiales, permitiendo

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Resolución Número Resolución Número 2451 de 15 de julio del 2022

Por la cual se adoptan las especificaciones generales de construcción para la regulación de nuevas tecnologías, como norma técnica para los proyectos de infraestructura de la Red Vial Nacional

concertar diferentes puntos de vista, aportes de conocimiento y experiencia a los documentos técnicos, resultado del proceso de regulación de las nuevas tecnologías.

Que, de acuerdo con lo expuesto, es necesario adoptar las especificaciones generales de construcción para la regulación de nuevas tecnologías, como norma técnica para los proyectos de infraestructura de la Red Vial Nacional.

Que el contenido de la presente resolución fue publicado en la página web del Instituto Nacional de Vías - INVIAS, entre el 31 de marzo de 2022 y el 08 de abril de 2022 y entre el 16 y 25 de junio de 2022, en cumplimiento de lo determinado en el numeral 8 del artículo octavo de la Ley 1437 de 2011 y las observaciones recibidas durante la publicación, fueron atendidas según correspondía.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. OBJETO: Adoptar como norma técnica para los proyectos de infraestructura de la Red Vial nacional, los siguientes dieciséis (16) artículos que harán parte de las ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN, así como, tres (03) normas de ensayos para materiales.

CAPÍTULO	ARTÍCULO	TÍTULO
Explanaciones	Artículo 237-22	Estabilización de suelo con productos químicos no tradicionales
Afirmados, Subbases y Bases	Artículo 323-22	Subbase granular con agregado siderúrgico.
Pavimentos Asfálticos	Artículo 418-22	Fibras sintéticas de aramida y poliolefina de refuerzo para mezcla asfáltica
Pavimentos Asfálticos	Artículo 457-22	Mezclas asfálticas prefabricadas almacenadas para parcheo de pavimentos asfálticos
Estructuras y Drenajes	Artículo 611-22	Concreto Celular para rellenos
Estructuras y Drenajes	Artículo 633-22	Prefabricados de concreto reforzado de gran formato
Estructuras y Drenajes	Artículo 684-22	Estabilización de taludes con sistema combinado de muro plástico y anclajes
Estructuras y Drenajes	Artículo 685-22	Bolsas de geotextil gigantes (BGG)
Estructuras y Drenajes	Artículo 686-22	Muro en suelo claveteado con paneles de concreto
Estructuras y Drenajes	Artículo 687-22	Muros en suelo reforzado
Señalización y Seguridad	Artículo 702-22	Tachas reflectivas con espigo
Señalización y Seguridad	Artículo 703-22	Tachas electrónicas solares led
Señalización y Seguridad	Artículo 732-22	Barreras metálicas con rodillos
Obras Varias	Artículo 801-22	Cercas y cerramientos con postes ecológicos
Obras Varias	Artículo 840-22	Obras de ingeniería verde
Obras Varias	Artículo 850-22	Geobioingeniería

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Resolución Número Resolución Número 2451 de 15 de julio del 2022

Por la cual se adoptan las especificaciones generales de construcción para la regulación de nuevas tecnologías, como norma técnica para los proyectos de infraestructura de la Red Vial Nacional

NORMA	TÍTULO
INV E 631-22	Relaciones humedad-peso unitario seco de mezclas de suelo con estabilizantes químicos no tradicionales
INV E 632-22	Resistencia a la compresión inconfinada de muestras estabilizadas con productos químicos no tradicionales
INV E 826-22	Método para medir deflexiones mediante un deflectómetro de impacto liviano (LWD) en suelos

ARTÍCULO SEGUNDO. VIGENCIA: La presente Resolución rige a partir del día siguiente de su publicación.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

Dada en Bogotá D.C., a los 15 días del mes de julio del 2022

Firmado digitalmente por JUAN ESTEBAN GIL CHAVARRIA

JUAN ESTEBAN GIL CHAVARRÍA
Director General

Proyectó: Rafael Antonio Henao	Gestor de Nuevas Tecnologías - Grupo de Reglamentación Técnica Innovación
Revisó: Neyla Teresa Moreno Vega	Coordinadora Grupo de Innovación
Revisó: Sandra Lorena Guacaneme	Abogada Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación
Revisó: Paula Andrea Vargas Rojas	Abogada Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación
Revisó: Aura Mercedes Jalaff Ramírez	Abogada Dirección Jurídica
Vo.Bo: Gladys Gutiérrez Buitrago	Subdirectora de Reglamentación Técnica e Innovación
VoBo: Guillermo Toro Acuña	Director Técnico y de Estructuración
VoBo: Juliana Sánchez Acuña	Directora Jurídica

Volver

Contestar | Contestar a todos | Imprimir

Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: AGREGADOS DEL OCCIDENTE DE RISARALDA SAS

Usuario: JUAN SEBASTIAN GARCIA HENAO

Fecha: 3 días de tiempo transcurrido *(14/06/2024 4:55:34 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.6338457

Tipo de mensaje: General

Asunto: OBSERVACIONES

	Documento	Nombre del documento	
Anexos	OBSERVACIONES SI-LP-08-2024 GENERALES.pdf	OBSERVACIONES SI-LP-08-2024 GENERALES.pdf	Detalle

Agregar documento a la oferta Exportar todos

Texto de mensaje

AGREGADOS DEL OCCIDENTE

Carrera 16 Bis No. 8 – 42
Barrio Pinares, Pereira, Risaralda
3114374 / Celular: 3128905408

E-mail: info@agreoccidente.com
www.agreoccidente.com

Pereira, 12 de junio del 2024

Señores,
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DE RISARALDA
GOBERNACION DE RISARALDA

Referencia: Convocatoria SI-LP-08-2024 ***"MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA".***

Asunto: Observaciones al proceso de la referencia.

Yo JUAN SEBASTIAN GARCIA HENAO, actuando en calidad de Representante Legal de la Sociedad **AGREGADOS DEL OCCIDENTE DEL RISARALDA SAS.**, en calidad de proponente interesado en presentar oferta para el proceso de referencia, solicitamos a la entidad sea aclarado lo siguiente

1. PUNTAJE ADICIONAL:

4.3.1 PROMOCION SERVICIOS NACIONALES O CON PROMOCION.

La entidad indica que de esta manera se va a otorgar el puntaje adicional;

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
1.	Concreto Resistencia 21	27/09/2022	05/09/2024	2523290000	35,23%	20

Sin embargo, la entidad determina como bien nacional relevante para el proceso el siguiente ítem

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
	Mpa (D) CEMENTO					
					TOTAL, PUNTAJE	20

Carrera 16 Bis No. 8 – 42
Barrio Pinares, Pereira, Risaralda
3114374 / Celular: 3128905408
E-mail: info@agreoccidente.com

NO es clara para el proponente la forma de incluir este segundo bien en el formato de puntaje por PROMOCION DE SERVICIOS NACIONALES, favor aclarar para evitar inducir al error al proponente.

2. El numeral **7.2.2 ESTABILIDAD DE OBRA Y PERIODO DE GARANTIA,** indica lo siguiente:

> **7.2.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA**
>
> El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un periodo de garantía de [5 AÑOS] contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.
>
> Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el periodo de garantía.
>
> Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que

La entidad entonces no publico dentro del proceso de convocatoria los Estudios y Diseños realizados para la evaluación del proceso, por otra parte el presupuesto no contempla **AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III,** razón por la cual para cualquier proponente otorgar una garantía por un periodo de 5 años es riesgoso ya que se desconoce técnicamente la forma en que se concibió el proyecto, adicional a esto, dado el caso que se publiquen, es necesario revisarlos y actualizarlos ya que es posible que las condiciones en que se elaboro sean diferentes a las actuales.

ASPECTOS TÉCNICOS:

- Se solicita a la Entidad allegar los documentos técnicos del proceso como lo son tomos completos de estudios y diseños realizados para el montaje del presente proceso.
- Se solicita a la Entidad publicar las fuentes de los materiales que fueron tenidos en cuenta para la estructuración del proyecto, para así tener un análisis más competitivo.

AGREGADOS DEL OCCIDENTE
Carrera 16 Bis No. 8 – 42
Barrio Pinares, Pereira, Risaralda
3114374 / Celular: 3128905408
E-mail: info@agreoccidente.com
www.agreoccidente.com

- Se solicita a la Entidad allegar las fuentes contempladas para la disposición de los materiales de excavación y demás elementos de disposición de los resultantes del proceso constructivo.
- Se solicita a la entidad el ajustar el costo de la mano de obra dado que este hace referencia al valor del 2023.
- Se solicita a la entidad ajustar el precio contemplado para el costeo de equipos dado que este hace referencia a valores del 2023 o años anteriores, lo cual vuelve insuficiente el alcance de la valoración de la actividad y por tal su ejecución.
- El precio del ítem 210.2.2 "EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES " se encuentra por debajo del mercado, Se solicita a la Entidad ajustar el valor del ítem al valor comercial considerando que dicho valor contemplado se encuentra inclusive por debajo del valor comercial del costo de disposición en sitio certificado.
- El precio del ítem 600.1.1 "EXCAVACIÓN VARIAS SIN CLASIFICAR" se encuentra por debajo del mercado, en el entendido de que este debe disponerse en sitio certificado Se solicita a la Entidad ajustar el valor del ítem al valor comercial considerando que dicho valor contemplado se encuentra inclusive por debajo del valor comercial del costo de disposición en sitio certificado.
- Se Solicita a la entidad que dentro del alcance del presente proceso se incluya una partida cuyo alcance sea realizar "TOTAL REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III. A tal modo que sea posible apropiarse técnicamente de los diseños dispuestos por la entidad y garantizar la estabilidad de la obra por el tiempo requerido de la misma.
- Se solicita a la entidad evaluar e incluir para el presente proceso, formula de ajustes por medio del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles "ICOCIV' para todos los recursos de mano de obra, materiales, equipos, transportes, exceptuando los materiales asfalticos, para los cuales se sugiere a la entidad, sean ajustados bajo la carta emitida por ECOPETROL.
- Se solicita a la entidad publicar el cálculo desagregado del AIU presupuestado para el proceso, a tal modo de poder realizar una evaluación integral del proceso.

Cordialmente,

JUAN SEBASTIAN GARCIA HENAO
Representante legal
Agregados del Occidente del Risaralda S.A.S

Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: CYG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

Usuario: PAULA LORENA MARQUEZ DAZA

Fecha: 6 días de tiempo transcurrido *(13/06/2024 12:19:47 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.6327336

Tipo de mensaje: General

Asunto: OBSERVACIONES AL PROCESO

Anexos

Documento	Nombre del documento	
OBSERVACIONES SI-LP-08-2024-p.pdf	OBSERVACIONES SI-LP-08-2024-p.pdf	Detalle

Texto de mensaje

Cordial saludo,

Nos permitimos anexar las observaciones al presente proceso,

Cordialmente

CYG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS

C&G Ingeniería y Construcciones

Bogotá DC, 13 de junio de 2024

Señores:
DEPARTAMENTO DE RISARALDA
CIUDAD
CALLE 19 N°9-75 PALACIO NACIONAL PISO 7 PEREIRA
PEREIRA, RISARALDA

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA **SI-LP-08-2024**

OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA".

ASUNTO: OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Respetados señores:

En revisión de los documentos del asunto del proceso en referencia, presentamos las siguientes observaciones:

1. Es de suma importancia que la entidad tenga presente que la inflación actual que presenta el país es de aproximadamente el 15%, razón por la que no se permite determinar costos futuros y los valores estimados para cada ítem del presupuesto pueden fluctuar de manera importante, amablemente nos permitimos solicitar a la entidad se tenga en cuenta una fórmula de reajuste de los precios del contrato, lo anterior basados en las alzas y fluctuaciones que insumos como el acero, estructura metálica, Concreto, granulares etc. han tenido en los últimos meses, la recesión económica, la inflación actual del país, el alza del dólar y la incertidumbre actual, dicho lo anterior solicitamos que se establezca desde esta etapa una fórmula que sea aplicada en la etapa de obra durante la ejecución del contrato.
2. Agradecemos nos den el detalle de cómo será la forma de pago de los imprevistos y cuál es el manejo y procedimiento que tendrían.
3. Se solicita amablemente publicar el desglose de la administración (A) que la entidad cálculo.
4. Se solicita a la entidad retirar del pliego de condiciones aquello que no aplica en el proceso, como por ejemplo en los criterios de evaluación de puntajes, ya que puede incurrir en el error del proponente.
5. Solicitamos a la entidad cargar en la plataforma de SECOP II la totalidad de los Estudios y diseños, de igual forma responder si debe realizarse algún ajuste a los

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification

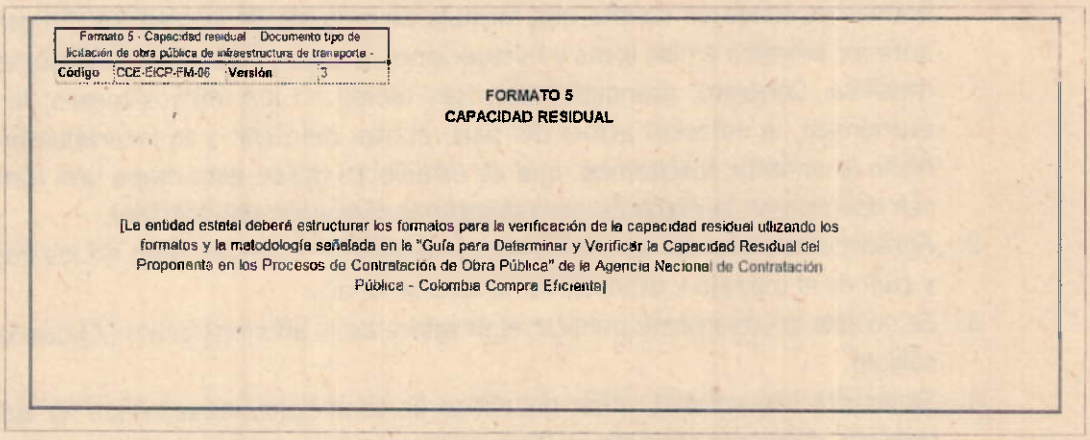
Cra. 7 No 75-51 Off:602
Bogotá D.C. Colombia
PBX: +57 (1) 640 1500
www.cyg.com.co

mismos que tiempo se tiene previsto para esta actividad y en caso de que el rubro contemplado para este fin sea insuficiente quien asumirá los costos adicionales de esta actividad.

6. Solicitamos a la entidad cargar los detalles de canteras y sitios de disposición que fueron contemplados dentro de los APUS.
7. Solicitamos a la entidad contemplar el aumento del anticipo para el presente contrato mínimo del 30% del valor oficial, lo anterior teniendo en cuenta el monto de la obra.
8. Agradecemos a la entidad indicar cuál es la fecha de elaboración del presupuesto del presente proceso.
9. Solicitamos a la entidad informar el estado de los permisos, trámites y licencias ambientales (si aplica), construcción (si aplica), ocupación de causes (si aplica), que se requieren en la ejecución del proceso.
10. Teniendo en cuenta la experiencia general de actividad secundaria menciona "PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA, O ALGUNAS, DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

    - CONSTRUCCION O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA
    - ATENCION OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA

    Solicitamos a la Entidad amablemente retirar este requisito para aumentar la pluralidad de proponentes en el presente proceso de licitación.
11. Solicitamos amablemente a la entidad publicar los formatos de capacidad residual, ya que los publicados se encuentran vacíos.



Formato 5 - Capacidad residual Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte -			
Código	CCE-EICP-FM-06	Versión	3

FORMATO 5
CAPACIDAD RESIDUAL

[La entidad estatal deberá estructurar los formatos para la verificación de la capacidad residual utilizando los formatos y la metodología señalada en la "Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública" de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente]

12. Solicitamos aclarar en el Formulario 1 de presupuesto oficial, para la propuesta económica si los valores de plan de adaptación guía ambiental (PAGA) y Plan de Manejo De Tráfico (PMT) son fijos, ya que no hay ninguna nota que lo indique, y nos es claro que valores permanecen fijos en el formulario.

Cra. 7 No 75-51 Off:602
Bogotá D.C. Colombia
PBX: +57 (1) 640 1500
www.cyg.com.co

C&G Ingeniería y Construcciones

ANEXO TÉCNICO

1. Teniendo en cuenta el Anexo 1 – Anexo Técnico, numeral 7 INFORMACION SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL numeral a. Requisitos del personal, solicitamos la ampliación del requisito de experiencia para el director del proyecto, ya que es de tan solo dos años, inferior a lo que se solicita para el Residente de obra (5 años). Solicitamos ampliar también el plazo de experiencia especifica solicitada para el Residente de obra de dos años.

MATRIZ DE RIESGOS

1. Teniendo en cuenta la Matriz 3 – Riesgos del presente proceso se tienen las siguientes observaciones:
   - Riesgo No. 19 – Económica: Alza de precios de insumos fundamentales para la ejecución de la obra. Solicitamos a la Entidad amablemente se tenga en cuenta una fórmula de reajuste de los precios del contrato, lo anterior basados en las alzas y fluctuaciones que insumos como el acero, estructura metálica, Concreto, granulares etc. han tenido en los últimos meses, la recesión económica, la inflación actual del país, el alza del dólar y la incertidumbre actual, dicho lo anterior solicitamos que se establezca desde esta etapa una fórmula que sea aplicada en la etapa de obra durante la ejecución del contrato.

   - Riesgo No. 24– Social: Paros, huelgas o protestas sobre la vía o vías aledañas al proyecto. Consideramos que la asignación debe ser solo de la Entidad, teniendo en cuenta que son actos que están fuera del alcance del contratista, produciendo retrasos y sobre costos en la obra.

   - Riesgo No. 31 – Naturaleza: Intensidad de lluvias superior a la media histórica que impida o atrase ejecución de los trabajos y afecte la supervisión. Solicitamos a la Entidad amablemente que el riesgo solo sea asumido por la Entidad, ya que es un evento imprevisible y que afectara económicamente al Contratista para la ejecución del proyecto.

   - Riesgo No. 9 – Riesgo Operacional: Modificaciones a Estudios y Diseños. Se refiere a la posibilidad de que se deban realizar ajustes, actualizaciones, unificaciones o modificaciones a Estudios o diseños o Estudios Complementarios por parte del Contratista de Obra, debido a cambios de la naturaleza, redes de servicios y demás técnicos o sociales necesarios para la correcta ejecución y operación de las obras. Solicitamos amablemente a la Entidad que el riesgo sea

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification

Cra. 7 No 75-51 Off:602
Bogotá D.C. Colombia
PBX: +57 (1) 640 1500
www.cyg.com.co

compartido, teniendo en cuenta, que si llega a ocurrir el riesgo este puede generar un desequilibrio económico y retrasos en el cronograma de ejecución del proyecto.

Agradecemos su atención y quedamos pendiente de sus respuestas.

Cordialmente,

PAULA LORENA MARQUEZ DAZA
Profesional en Licitaciones
E-mail: auxiliar.licitaciones@cyg.com.co

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

Cra. 7 No 75-51 Off:602
Bogotá D.C. Colombia
PBX: +57 (1) 640 1500
www.cyg.com.co

Volver | Contestar | Contestar a todos | Imprimir

Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: Lotor Ingenieria SAS

Usuario: Lotor Ingenieria SAS

Fecha: 4 días de tiempo transcurrido *(14/06/2024 9:48:16 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.6333467

Tipo de mensaje: General

Asunto: Desglose AIU

Texto de mensaje

Buenos dias, solicitamos el desglose oficial del AIU dentro del presupuesto elaborado por la entidad, toda vez por la gran cantidad de profesionales que se exige en la propuesta.

Gracias

Volver

Contestar | Imprimir

Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: CONSORCIO Zi 2024

Usuario: CARLOS MARIO ZAPATA RAMIREZ

Fecha: 3 días de tiempo transcurrido *(14/06/2024 1:09:10 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.6335596

Tipo de mensaje: Observaciones

Asunto: OBSERVACION AL PREPLIEGO DE COND. LP SI 08 2024

	Documento	Nombre del documento	
Anexos	solicitud de modificacion prepliegos lp si 08 2024.pdf	solicitud de modificacion prepliegos lp si 08 2024.pdf	Detalle

Agregar documento a la oferta Exportar todos

Texto de mensaje

SRES

GOBERNACION DE RISARALDA

REF. LP SI 08 2024

ALLEGO OBSERVACION AL PREPLIEGO DE CONDICIONES DEL PROCESO DE LA REF. PARA SU ESTUDIO , ANALISIS Y APROBACION

ATTE

ING CARLOS MARIO ZAPATA

ING CIVIL

Pereira, junio 14 de 2024

SRES

GOBERNACION DE RISARALDA

REF. LP SI 08 2024 MEJORAMIENTO DE LAS VIAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS MPIO DE STA ROSA DE CABAL DEPTO DE RISARALDA

ASUNTO: OBSERVACIONES AL PREPLIEGO DE CONDICIONES

Cordial saludo

Solicitamos con respeto se estudie la posibilidad de modificar la exigencia en la actividad PRINCIPAL , Experiencia especifica de :

EXPERIENCIA GENERAL: PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA, O ALGUNAS, DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- CONSTRUCCION O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA

- ATENCION OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA.

EXPERIENCIA ESPECIFICA: Por lo menos un (1) contrato de los contratos válidos aportados como experiencia general que corresponda a LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA y el valor corresponda como mínimo al 85% del Presupuesto Oficial.

SE PUEDA MODIFICAR LA EXPERIENCIA ESPECIFICA A :

POR LO MENOS 1 CONTRATO DE LOS CONTRATOS VALIDOS APORTADOS COMO EXPERIENCIA GENEREAL QUE CORRESPONDA A LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA Y EL VALOR CORRESPONDA COMO MINIMO AL 35% DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

ESTA SOLICITUD ESTA BASADA EN QUE SE PUEDA DAR MAYOR POSIBILIDAD DE PARTICIPACION Y CONCURRENCIA A PROPONENTES , DE ACUERDO A LO QUE INDICA LA LEY 80 DE CONTRATACION ESTATAL.

Agradeciendo su atención

CARLOS MARIO ZAPATA RAMIREZ
ING CIVIL
TP 1720253401 CDS
CC 10131889
CEL.3014366941

Volver

Contestar | Contestar a todos | Imprimir

Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: TRITURADOS Y CONCRETOS LTDA

Usuario: MIGUEL ANGEL MEDINA HERNANDEZ

Fecha: 3 días de tiempo transcurrido *(14/06/2024 5:22:11 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.6338890

Tipo de mensaje: General

Asunto: OBSERVACIONES

	Documento	Nombre del documento	
Anexos	OBSERVACIONES TRITURADOS Y CONCRETOS LTDA.pdf	OBSERVACIONES TRITURADOS Y CONCRETOS LTDA.pdf	Detalle

Agregar documento a la oferta Exportar todos

Texto de mensaje

TRITURADOS & CONCRETOS
Construimos juntos el progreso

Pereira, 13 de junio del 2024

Señores,
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DE RISARALDA
GOBERNACION DE RISARALDA

Referencia: Convocatoria SI-LP-08-2024 ***"MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA".***

Asunto: Observaciones al proceso de la referencia.

Yo MIGUEL ANGEL MEDINA HERNANDEZ, actuando en calidad de Representante Legal de la Sociedad **TRITURADOS Y CONCRETOS LTDA .**, en calidad de proponente interesado en presentar oferta para el proceso de referencia, solicitamos a la entidad sea aclarado lo siguiente

1. PUNTAJE ADICIONAL:
4.3.1 PROMOCION SERVICIOS NACIONALES O CON PROMOCION.
La entidad indica que de esta manera se va a otorgar el puntaje adicional;

Se le solicita a la entidad aclarar de que forma va a incluir en el formato de PROMOCION DE SERVICIOS NACIOANALES el segundo ítem del concreto que aparece en el cuadro relacionado

2. ESTUDIOS Y DISEÑOS Se le solicita a la entidad publicar los estudios y diseños realizados para la estructuración del proceso

ASPECTOS TÉCNICOS:

- Se requiere que la entidad aclare cuales fueron las fuentes de los materiales tomados como base para el desarrollo del proyecto.
- Se requiere que la entidad contemple dentro del presupuesto la revisión y/o actualización de ajustes y diseños
- Cuáles fueron las zonas contempladas para la disposición de los materiales de excavación
- Los siguientes costos deben ser actualizados ya que son tomados con años anteriores:
    - El costo de la mano de obra debe ser actualizada y tomada para el año 2024
    - El costo de los equipos debe ser actualizada y tomada para el año 2024

312 834 2898
recepcion@trituradosyconcretos.com
Carrera 4 # 54 - 75 Santa Ana - Via Aeropuerto
Cartago - Valle del Cauca

  - La EXCAVACION EN MATERIAL COMUN DE LA EXPLANACION Y CANALES se encuentra por debajo de los precios del mercado, es necesario actualizar
- Es necesario que la entidad incluya en el proceso la formula de ajustes "ICOCIV' donde se incluya lo siguiente:
  - Mano de obra, materiales, equipos, transportes
  - Los materiales asfalticos, para los cuales se sugiere a la entidad, sean ajustados bajo la carta emitida por ECOPETROL.
- Se solicita a la entidad publicar el cálculo desagregado del AIU presupuestado para el proceso, a tal modo de poder realizar una evaluación integral del proceso.

Cordialmente,

Miguel A Medina

MIGUEL ANGEL MEDINA HERNANDEZ
Representante legal
TRITURADOS Y CONCRETOS LTDA

TRITURADOS &
CONCRETOS
Construimos juntos el progreso

312 834 2898
recepcion@trituradosyconcretos.com
Carrera 4 # 54 - 75 Santa Ana - Via Aeropuerto
Cartago - Valle del Cauca

Volver

Contestar | Contestar a todos | Imprimir

Detalles de mensaje

Referencia interna: SI-LP-08-2024

Descripción del proceso: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

De: VEEDURIA NACIONAL VEERJURIDICA

Usuario: VEEDURIA NACIONAL VEERJURIDICA

Fecha: 20 horas de tiempo transcurrido *(17/06/2024 3:13:26 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.6345308

Tipo de mensaje: General

Asunto: INTERVENCIÓN Y CONTROL PREVENTIVO EN LAS ETAPAS PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POST CONTRACTUAL DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN No. SI-LP-08-2024

	Documento	Nombre del documento	
Anexos	INTERVENCION VEEEDURIA NACIONAL-VEERJURIDICA 2024.pdf	INTERVENCION VEEEDURIA NACIONAL-VEERJURIDICA 2024.pdf	Detalle

Agregar documento a la oferta Exportar todos

Texto de mensaje

VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

Inscrita en la Personeria Distrital de Cartagena de Indias

Cartagena De Indias, Bolívar 17 de junio del 2024

Señores
GOBERNACIÓN DE RISARALDA.

E. S. D.

REFERENCIA: INTERVENCIÓN Y CONTROL PREVENTIVO EN LAS ETAPAS PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POST CONTRACTUAL DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN No. **SI-LP-08-2024** CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA.

El suscrito **KEVIN OLIVER KEEP** de conformidad con la ley 850 de 2003, obrando en calidad de presidente de la **VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA ESTADO,** presenta la siguiente **INTERVENCION PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POST CONTRACTUAL DE VIGILANCIA,** por los siguientes motivos facticos y jurídicos:

CONSIDERACIONES JURIDICAS DEL CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO EN TODAS SUS ETAPAS CONTRACTUALES.

La veeduría ciudadana es un mecanismo de control social, mediante el cual los ciudadanos vigilan, fiscalizan y controlan la administración y gestión de lo público y también del sector privado que maneje recursos públicos o desarrolle actividades de interés público.

El ultimo inciso del artículo 04 de la ley 850 del 2003 expresa lo siguiente: *Las veedurías ejercen vigilancia preventiva y posterior del proceso de gestión haciendo recomendaciones escritas y oportunas ante las entidades que ejecutan el programa, proyecto o contrato y ante los organismos de control del Estado para mejorar la eficiencia institucional y la actuación de los funcionarios públicos.*

Así mismo, la misma ley anterior en su artículo 4. *Objeto.* Señala que: la vigilancia de la gestión pública por parte de la Veeduría Ciudadana se podrá ejercer sobre la gestión administrativa, con sujeción al servicio de los intereses generales y la observancia de los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, y publicidad.

Será materia de especial importancia en la vigilancia ejercida por la Veeduría Ciudadana la correcta aplicación de los recursos públicos, la forma como estos se asignen conforme a las disposiciones legales y a los planes, programas, y proyectos debidamente aprobados, el cumplimiento del cometido, los fines y la cobertura efectiva a los beneficiarios que deben ser atendidos de conformidad con los preceptos antes mencionados, la calidad, oportunidad y efectividad de las intervenciones públicas, la contratación pública y la diligencia de las diversas autoridades en garantizar los objetivos del Estado en las distintas áreas de gestión que se les ha encomendado.

Las veedurías ejercen vigilancia preventiva y posterior del proceso de gestión haciendo recomendaciones escritas y oportunas ante las entidades que ejecutan el programa, proyecto o contrato y ante los organismos de control del Estado para mejorar la eficiencia institucional y la actuación de los funcionarios públicos.

De igual manera, el estatuto de veedurías señala que el artículo 5. Ámbito del ejercicio de la vigilancia. Las veedurías ejercerán la vigilancia en el ámbito nacional, departamental, municipal, y demás entidades territoriales, sobre la gestión pública y los resultados de la misma, trátese de organismos, entidades o dependencias del sector central o descentralizado de la administración pública; en el caso de organismos descentralizados creados en forma indirecta, o de empresas con participación del capital privado y público tendrán derecho a ejercer la vigilancia sobre los recursos de origen público.

La vigilancia de la Veeduría Ciudadana se ejercerá sobre entidades de cualquier nivel o sector de la administración *y* sobre particulares y organizaciones no gubernamentales que cumplan funciones públicas, de acuerdo con las materias que interesen a aquellas, de conformidad con su acta de constitución, sin importar el domicilio en el que se hubiere inscrito.

El ejercicio de las veedurías se hará sin perjuicio de otras formas de vigilancia y control de la sociedad civil y de la comunidad, consagradas en las disposiciones legales vigentes y sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 167 de la Ley 136 de 1994, cuando dicha participación se refiera a los organismos de control.

Que, la constitución política nacional de 1991 en su artículo 270. La ley organizará las formas y los sistemas de participación ciudadana que permitan vigilar la gestión pública que se cumpla en los diversos niveles administrativos y sus resultados.

La ley 80 de 1993, artículo 24. del principio de transparencia. En virtud de este principio:

2o. En los procesos contractuales los interesados tendrán oportunidad de conocer y controvertir los informes, conceptos y decisiones que se rindan o adopten, para lo cual se establecerán etapas que permitan el conocimiento de dichas actuaciones y otorguen la posibilidad de expresar observaciones.

3o. Las actuaciones de las autoridades serán públicas y los expedientes que las contengan estarán abiertos al público, permitiendo en el caso de licitación el ejercicio del derecho de que trata el artículo 273 de la Constitución Política.

Así mismo, la ley 80 de 1993 artículo 66 de la participación comunitaria. Todo contrato que celebren las entidades estatales *estará sujeto a la vigilancia y control ciudadano.*

Las asociaciones cívicas, comunitarias, de profesionales, benéficas o de utilidad común, podrán denunciar ante las autoridades competentes las actuaciones, hechos u omisiones de los servidores públicos o de los particulares, que constituyan delitos, contravenciones o faltas en materia de contratación estatal.

Las autoridades brindarán especial apoyo y colaboración a las personas y asociaciones que emprendan campañas **de control y vigilancia de la gestión pública contractual y oportunamente suministrarán la documentación e información que requieran** para el cumplimiento de tales tareas.

Por tal motivo, en mérito de lo expuesto:

SOLICITUD INMEDIATA

En la Etapa Precontractual

1.1 Solicitamos respetuosamente que, una vez surtida la diligencia de cierre del procedimiento de selección en referencia, la entidad contratante proceda a publicar todas las propuestas allegadas, o, en su defecto, se sirva de suministrarlas de forma digital para su respectivo control preventivo a la siguiente dirección electrónica: controlyvigilancia.admn2@gmail.com

1.2 Solicitamos que nos suministren a nuestra dirección electrónica controlyvigilancia.admn2@gmail.com, todos los datos exactos (*fecha, hora, enlace,*

link, aviso) de la **audiencia obligatoria de adjudicación** del procedimiento de selección en referencia.

En la Etapa Contractual

1.1 Solicitamos a la entidad un permiso especial para ingresar a las instalaciones de la oficina de contratación, jurídica o despacho competente donde se encuentren los documentos respectivos para la legalización y formalización del contrato estatal.

En la Etapa Post - Contractual o Ejecución

1.1 Solicitamos a la entidad contratante y al contratista ejecutor, un acceso inmediato a todos los lugares e instalaciones donde se va a ejecutar el contrato estatal, para realizar las respectivas inspecciones, visitas, o, trabajo de campo con el acompañamiento de nuestro equipo interdisciplinario.

1.2 Les solicitamos a la entidad contratante y al contratista ejecutor, atender de forma oportuna y sustancial, todos los requerimientos de información que se enviaran por la suscrita veeduría nacional veerjuridica a lo largo de a la ejecución del contrato.

PETICION ESPECIAL: PUBLIQUESE la presente intervención de veeduría nacional en la plataforma SECOP, en aras de salvaguardar los principios de transparencia, publicidad, imparcialidad y moralidad administrativa.

CONSTANCIA: Una vez colgado el documento en la plataforma SECOP este documento será prueba plena de nuestra vigilancia y fiscalización al procedimiento contractual. **(se acredita condición de veedor nacional)**

NOTIFICACIONES

COLOMBIA- CARTAGENA DE INDIAS
Contacto: 3117108675. **Correo**: controlyvigilancia.admn2@gmail.com

VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

Inscrita en la Personeria Distrital de Cartagena de Indias

Dirección Electrónica: controlyvigilancia.admn2@gmail.com

Dirección Telefónica: 3117108675.

Atentamente;

KEVIN OLIVER KEEP A.
CC. 1143404330.
Presidente de **VEERJURIDICA.**

VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

Inscrita en la Personeria Distrital de Cartagena de Indias

PERSONERIA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CERTIFICADO DE INSCRIPCION A VEEDURIAS

LA SUSCRITA PERSONERA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS A SOLICITUD DE PARTE INTERESADA

CERTIFICA:

Que en esta Entidad se encuentra inscrita la VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

CONSTITUIDA: Mediante Acta N.°- 000001, de fecha 04 de febrero de 2022, Recibida y Radicada en la Personería mediante Rad. Interno N° REXT-202237365 del día 8 de febrero de 2022.

OBJETO SOCIAL: La VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO Se constituye como una persona jurídica de derecho privado, sin animo de lucro y organizada con fundamento en el articulo 270 de la Constitución Política, la Ley 850 de 2003 de Veedurías Ciudadanas y regida por los estatutos que acompaña su constitución como entidad de ejercicio de control social en la Republica de Colombia.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Ejercer control social a todas las instituciones públicas y autoridades judiciales, legislativas y administrativas del orden municipal, distrital, departamental y nacional a través de la fiscalización y vigilancia de la gestión pública y de los recursos públicos con mecanismos y herramientas jurídicas que nos otorga la ley y la Constitución Política Nacional. De igual manera, ejercer control y vigilancia sobre particulares que ejerzan función pública o administren recursos públicos.
- Fortalecer los mecanismos de control contra la corrupción en la gestión pública y la contratación estatal.
- Fortalecer los procesos de participación ciudadana y comunitaria en la toma de decisiones, en la gestión de los asuntos que les atañen y en el seguimiento y control de los proyectos de inversión.
- Apoyar las labores de las personerías municipales en la promoción y fortalecimiento de los procesos de participación ciudadana y comunitaria.
- Velar por los intereses de las comunidades como beneficiarios de la acción pública.
- Propender por el cumplimiento de los principios constitucionales que rigen la función pública.
- Entablar una relación constante entre los particulares y la administración por ser este un elemento esencial para evitar los abusos de poder y la parcialización excluyente de los gobernantes.
- Democratizar la administración pública.
- Promocionar el liderazgo y la participación ciudadana.

VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

Inscrita en la Personeria Distrital de Cartagena de Indias

PERSONERIA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CERTIFICADO DE INSCRIPCION A VEEDURIAS

- Intervenir en audiencias públicas en los casos y términos contemplados en la ley.
- Denunciar ante las autoridades competentes las actuaciones, hechos y omisiones de los servidores públicos y de los particulares que ejerzan funciones públicas, que puedan constituir delitos, contravenciones, detrimento del patrimonio público, irregularidades o faltas en materia de contratación estatal y en general en el ejercicio de funciones administrativas o en la prestación de servicios públicos.
- Utilizar los demás recursos, procedimientos e instrumentos que leyes especiales consagren para tal efecto.

NATURALEZA JURIDICA: Se constituyó sin ánimo de lucro.

DOMICILIO Y DIRECCION: La **VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO** tendrá su domicilio principal en la ciudad de Cartagena de Indias, Bolivar, Barrio Alto Bosque. Transversal 52 B 21C 38 Edificio Alto Bosque Real, Oficina 405, pero podrá establecer subsedes en distintos lugares del territorio colombiano. Celular: 311-7108675. E-mail: controlyvigilancia.admn@gmail.com.

DURACIÓN: La duración será por un tiempo de setenta (70) años a partir de la fecha de constitución, pero podrá disolverse por decisión de los miembros reunidos en Asamblea General, de acuerdo con las normas establecidas en estos estatutos.

INSCRITA EN LA ENTIDAD: El día veinticuatro (24) de marzo del año 2022.

El Comité de Veeduría quedó conformado de la siguiente manera:

N°	NOMBRES: IDENTIFICACION	CARGO:	TELEFONO
1.	KEVIN OLIVER KEEP ARRIETA CC. 1.143.404.330 de Cartagena	Presidente	Cel. 311-7108675
2.	MONICA MARIA SALADEN MOJICA CC. 33.336.559 de Cartagena	Vicepresidente	Cel. 301-7599809
3.	MARIA VICTORIA ARNEDO SALADEN CC. 1.047.498.274 de Cartagena	Secretaria	Cel. 301-7599809

Para todos los efectos legales la presente Veeduría Ciudadana que se certifica por parte del Despacho de la Señora Personera Distrital de Cartagena, está sujeta al control y vigilancia de dicha entidad, esto conforme a lo establecido en artículo 11 de la ley 850 de 2003 y la sentencia C-292/03 que consagra el principio de responsabilidad de las veedurías en sus actuaciones; así como frente a sus miembros, a la sociedad y al Estado mismo.

Esta certificación se expide a los veinticuatro (24) días del mes de marzo del año 2022 y se exhorta a cualquier miembro de entidades públicas o privadas a dar comunicación a la presente Agencia del Ministerio Publico, sobre circunstancia que afecten el debido ejercicio de control social, en relación con la actividad de los presentes Veedores Ciudadanos certificados.

VEEDURIA JURIDICA NACIONAL A LA GESTION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO.

Inscrita en la Personeria Distrital de Cartagena de Indias

PERSONERIA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CERTIFICADO DE INSCRIPCION A VEEDURIAS

La presente certificación se funda bajo los parámetros del principio de la buena fe consagrado en el Art. 83 de la Constitución Política Colombiana, y subsiguientes Artículos de la Carta Magna. 1, 2, 39 40,103, 209, 270 Art. 100 de la ley 134 de 1994, Ley 1757 de 2015.

Atentamente,

CARMEN ELENA DE CARO MEZA
Personera Distrital de Cartagena

Proyectó:

Marlon Mariano Yanez Camargo
Personero Delegado para Comunidad, Mujer y Familia