Instituto Nacional de Vías
República de Colombia
Libertad y Orden

ANEXO TÉCNICO

"SUMINISTRO DE AFIRMADO VÍA 50CN01 EL DINDAL - CAPARRAPÍ - LA AGUADA SECTOR PR 20+0000 -PR 21+0000, PR 29+0200 - PR 35+0499; - MINIMA CUANTÍA, A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Es obligación de la administración pública adelantar todos sus procesos contractuales con observancia de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, celeridad, eficacia, imparcialidad, publicidad, moralidad e igualdad, toda vez que la función pública se encuentra al servicio de los intereses generales, con el fin de cumplir con los fines del Estado. Para el cumplimiento de estos fines el Instituto Nacional de Vías ejecuta diferentes actividades a través de cada una de sus Unidades Ejecutoras y, específicamente, la Dirección Territorial Ocaña tiene como objeto ejecutar los planes, programas y proyectos técnica, legal y administrativamente programados.

La Entidad considera prioritario realizar el **"SUMINISTRO DE AFIRMADO VÍA 50CN01 EL DINDAL - CAPARRAPÍ - LA AGUADA SECTOR PR 20+0000 -PR 21+0000, PR 29+0200 - PR 35+0499; - MINIMA CUANTÍA, A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA",** adelantando las actividades necesarias que permitan una adecuada y optima operación de la mencionada vía, con el fin de que esta cuente con mejores condiciones de servicio para el tránsito vehicular y de este modo se brinden condiciones a los usuarios de comodidad y confort en la mencionada carretera, razón por la cual se desarrolla este proceso contractual.

Con base en lo anterior, el Instituto Nacional de Vías considera necesario realizar **"SUMINISTRO DE AFIRMADO VÍA 50CN01 EL DINDAL - CAPARRAPÍ - LA AGUADA SECTOR PR 20+0000 -PR 21+0000, PR 29+0200 - PR 35+0499; - MINIMA CUANTÍA, A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA",** con el propósito de brindarle una solución pronta a las situaciones presentadas.

Localización:



Figura 1.1. Localización de la VÍA 50CN01 EL DINDAL-CAPARRAPÍ-LA AGUADA SECTOR PR 20+0000-PR 21+0000, PR 29+0200-PR35+0499

II. PRINCIPALES ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades a ejecutar son:

- Suministro de material de afirmado (incluyendo transporte).

SECTOR COMPROMETIDO DENTRO DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra localizado en el departamento de Cundinamarca, municipio de Chocontá.

Continuando con las políticas de protección de la infraestructura vial, y particularmente la protección de la infraestructura de carretera, y con el fin de garantizar la transitabilidad por la vía, se tiene programado la contratación del suministro de material de afirmado para bacheo, extendida y compactada con mano de obra de las microempresas, en la vía 50CN01 El Dindal-Caparrapí-La Aguada.

Los sitios de entrega del suministro por parte del contratista, serán acorde al alcance del objeto del contrato, en la **vía 50CN01 El Dindal-Caparrapí-La Aguada Sector del PR 20+0000 al PR 21+0000 y del PR29+0200 al PR 35+0499:**

Las obras programadas para ejecutar con los materiales suministrados objeto del presente proceso, son producto de la evaluación efectuada por la administración de mantenimiento vial, por lo cual el contratista deberá entender que se debe hacer el ajuste en las cantidades de bienes contratados con los realmente ejecutados.

Una vez se imparta la orden de inicio el contrato se hará un recorrido con el supervisor del contrato en compañía de la administración vial del sector, quienes conjuntamente determinaran y priorizaran los sitios que consideren necesarios a intervenir de manera inmediata, acorde a los Ítems del presupuesto Oficial. Ver Formulario 1.

III. ESPECIFICACIONES GENERALES Y/O ESPECIFICACIONES PARTICULARES:

En el desarrollo del contrato se seguirán las especificaciones Generales de Construcción de Carreteras última actualización (2013).

La localización y características de las señales de tránsito, tanto provisionales como definitivas, deberán acogerse a lo especificado en el Manual sobre Dispositivos para Regulación del Tránsito en Calles y Carreteras año 2015 adoptado mediante Resolución No.1885 de 2015 por el Ministerio de Transporte. El contratista dará estricto cumplimiento al Manual de Interventoría 2010, adoptado mediante Resolución por el INVIAS

ESPECIFICACIONES PARTICULARES:
ESPECIFICACION 311P-13

SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO PARA BACHEO CON MANO DE OBRA DE LAS MICROEMPRESAS

311P-1. DESCRIPCION.

Esta especificación particular se refiere al suministro de material de afirmado colocado en los sitios indicados, para realizar los trabajos de bacheo y reparación sobre la sub rasante o el afirmado existente, con mano de obra del personal contratado para realizar los trabajos de mantenimiento rutinario de la vía, de conformidad con lo establecido en los Artículos correspondientes de las Especificaciones Generales de Construcción de 2013.

311P-2. MATERIALES.

Los agregados solicitados para ejecutar los trabajos mencionados serán naturales clasificados, o podrán provenir de la trituración de rocas y gravas, o podrán estar constituidos por una mezcla de productos de ambas procedencias.

Las partículas de los agregados serán duras, resistentes y durables, sin exceso de partículas planas, alargadas, blandas o desintegrarles y sin materia orgánica u otras sustancias perjudiciales.

Los agregados constituyentes del material a suministrar deberán satisfacer los requisitos de calidad indicados en Tabla N° 1., además, se deberán ajustar a alguna de las franjas granulométricas que se muestran en la Tabla N° 2 y cumplir con las relaciones establecidas en la Tabla N° 3.

CARACTERISTICAS	NORMA DE ENSAYO INV	REQUISITO
Dureza (O)		
Desgaste en la máquina de los Ángeles (Gradación A), máximo (%) E-218 50 500 revoluciones	E-218	50
Durabilidad (O)		
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%) • Sulfato de sodio • Sulfato de magnesio	E-220	12 18
Limpieza (F)		
Límite líquido, máximo (%)	E-125	40
Índice de plasticidad (%)	E-125 y E-126	4-9
Contenido de terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%)	E-211	2
Contracción lineal	E-127 o E-129	Tabla 311-3
Resistencia del material (F)		
CBR (%) porcentaje asociado al grado de compactación mínimo especificado; CBR se medirá sobre muestras sometidas previamente a cuatro días de inmersión.	E-148	Mayor o igual a 15

TABLA N° 1.- REQUISITOS DE LOS AGREGADOS PARA LOS MATERIALES A UTILIZAR EN BACHEOS O EN LA REPARACION DE LA SUBRASANTE EXISTENTE

TIPO DE GRADACION	TAMIZ (mm/ U. S. Standard.)							
	37.5	25.0	19.0	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
	1 ½"	1"	¾"	3/8"	N°4	N°10	N°40	N°200
	% PASA							
A-38	100	-	80-100	60-85	40-65	30-50	13-30	9-18
A-25	-	100	90-100	65-90	45-70	35-55	15-35	10-20
Tolerancia en producción sobre la fórmula de trabajo (+ -)	0%	7%			6%			3%

TABLA N° 2.- FRANJAS GRANULOMETRICAS DEL MATERIAL PARA BACHEO O PARA LA REPARACION DE LA SUBRASANTE EXISTENTE

RELACION	REQUISITO
% pasa tamiz N° 200/ % pasa tamiz N° 10	0.20 a 0.45
% pasa tamiz N° 200/ % pasa tamiz N° 40	Menor o igual a 2/3
(% pasa tamiz de 1")(% pasa tamiz N° 10))x(%pasa tamiz N° 4)	16 a 34
(% de contracción lineal)x(% pasa tamiz N° 40)	100 a 240

TABLA N° 3.- RELACIONES QUE DEBE CUMPLIR EL MATERIAL A SUMINISTRAR PARA BACHEO O PARA LA REPARACION DE SUBRASANTES EXISTENTES.

Para prevenir segregaciones y garantizar los niveles de compactación, los niveles de compactación y resistencia exigidos por la presente especificación, el material suministrado deberá dar lugar a una curva granulométrica uniforme y sensiblemente paralela a los límites de la franja, sin saltos bruscos de la parte superior de un tamiz a la inferior de un tamiz adyacente y viceversa.
Dentro de la franja elegida, el proveedor deberá proponer al Interventor una "Fórmula de Trabajo" a la cual se deberá ajustar en las primeras entregas y ejecutados los primeros trabajos, con las tolerancias indicadas en la Tabla N° 2, pero sin permitir que la curva se salga de la franja adoptada o que se incumpla alguna de las relaciones establecidas en la Tabla N° 3.
El tamaño máximo nominal no deberá exceder de 1/3 del espesor de la capa compactada.

311P-3. EQUIPO

Adicional al material de afirmado solicitado, el proveedor se deberá poner a disposición de la entidad contratante, los equipos necesarios para mantener la humedad de compactación del material pétreo y la compactación del material de afirmado suministrado.

Los equipos para la explotación, el cargue, transporte desde el sitio de explotación y preparación, hasta los sitios y de la forma indicados por la Interventoría, dentro de los tramos previamente definidos conjuntamente por la Interventoría y el proveedor y la compactación del material suministrado, serán por cuenta del proveedor. Todos los equipos provistos deberán ser compatibles con los procedimientos de construcción adoptados y requieren de la aprobación previa del interventor, teniendo en cuenta que su capacidad y eficiencia se ajusten

al programa de ejecución de las obras y al cabal cumplimiento de las exigencias de la presente especificación y de la correspondiente partida de trabajo.

Los equipos puestos en obra deberán estar en óptimas condiciones de funcionamiento y contar con el personal y materiales para su operación.

El material suministrado incluirá el transporte del mismo y se deberá realizar en vehículos aprobados para circular sobre carreteras nacionales, los cuales deberán cumplir la reglamentación vigente sobre pesos y dimensiones del Ministerio de Transporte, así como las normas sobre protección ambiental, expedida por la entidad que tenga la jurisdicción respectiva. El transporte del material de afirmado suministrado por el proveedor se hará en volquetas de 7,00 m3 de capacidad.

311P-4. EXPLOTACIÓN DE MATERIALES Y ELABORACIÓN DE AGREGADOS.

Aplican las disposiciones generales del Art. 105, "Desarrollo y control de los trabajos", numeral 105.13.3 de las Especificaciones Generales de Construcción vigentes.

Las fuentes de materiales, así como los procedimientos y los equipos utilizados para la explotación de aquellas y para la elaboración de los agregados requeridos, deberán tener aprobación previa del interventor, la cual no implica necesariamente la aceptación posterior de los agregados que el proveedor suministre o elabore de tales fuentes, ni lo exime de la responsabilidad de cumplir con todos los requisitos de cada especificación.
Los procedimientos y equipos de explotación, clasificación, trituración, lavado, mezcla de fracciones para obtener una determinada granulometría y el sistema de almacenamiento, deberán garantizar el suministro de un producto de características uniformes. Si el Proveedor no cumple con esos requerimientos, el Interventor exigirá los cambios que considere necesarios.

Cuando la obtención de la granulometría especificada requiera dela mezcla de dos o más fracciones de la misma o diferente fuentes, esta mezcla se deberá realizar en un patio de trabajo especialmente adecuado para ello y bajo ninguna circunstancia se permitirá su mezclado en la vía.

Siempre que las condiciones lo permitan, los suelos orgánicos existentes en la capa superior de las canteras deberán ser conservados para la posterior recuperación de las excavaciones y de la vegetación nativa. Al abandonar las canteras temporales, el Proveedor remodelará el terreno para recuperar las características hidrológicas superficiales de ellas.

311P-5. CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS MATERIALES SUMINISTRADOS

311P-5.1 Controles
Rige lo indicado en el numeral 300.5 del Artículo 300 de las Especificaciones Generales de Construcción.
Durante el suministro del material se adelantará los siguientes controles:

- Verificación el estado y funcionamiento de todos equipos.
- Comprobación de que los materiales cumplan con los requisitos de calidad exigidos.
- Vigilar la regularidad en la producción de los agregados de acuerdo con los programas de trabajo.

311P-5.2 Condiciones específicas para el recibo y tolerancias.
311P-5.2.1 Calidad de los agregados

311P-5-2.1.1 Control de la procedencia.
Cada fuente de agregados pétreos y para cualquier volumen previsto se tomará cuatro (4) muestras representativas para realizar los ensayos especificados en la Tabla N° 1. Los resultados de ellos deberán satisfacer las exigencias indicadas en dicha tabla, so pena del rechazo de los materiales deficientes.
311.5.2.1.2 Control de producción
Durante la etapa de producción, se examinarán las descargas a los acopios y se ordenaran el retiro de los agregados que a simple vista, presenten restos de tierra vegetal, materia orgánica o tamaños superiores al máximo especificado.
Al material suministrado, se le realizarán controle con la frecuencia que se indica en la Tabla N° 4

Tabla N° 4.-Verificación periódica de la calidad del material de afirmado

CARACTERISTICA	NORMA DE ENSAYO INV	FRECUENCIA
Granulometría	E-123	Una vez por jornada
Límite líquido	E-125	Una vez por jornada
Índice de plasticidad	E-125 y E-126	Una vez por jornada
Contracción lineal	E-127	Una vez por semana
Ensayo modificado de compactación	E-142	Una vez por semana

Cuando el Interventor considere que las características del material que seta siendo explotado en una fuente han cambiado, se deberán repetir todos los ensayos especificados en la Tabla 31-1 y adoptar los correctivos necesarios. En ningún caso se permitirá el empleo de materiales que no satisfagan los requisitos establecidos.

300P-6. MANEJO AMBIENTAL

Aplica todo lo estipulado en el numeral 300.4.8 de las Especificaciones Generales de Construcción vigentes.

311P-7. MEDIDA

La unidad de medida para el material de afirmado suministrado será el metro cúbico (m3) aproximado al m3 completo, del material efectivamente suministrado en los sitios pactado previamente por el Interventor.
El volumen de material suministrado se medirá en estado suelto, verificado por el Interventor con base en el número de viajes transportados, hasta los sitios indicados y recibidos a satisfacción.

311P-8. FORMA DE PAGO

El suministro del material de afirmado se pagará al precio unitario del contrato, por todo material colocado en la obra y recibido a satisfacción de la Interventoría, de acuerdo con la presente especificación.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos de adquisición, obtención de permisos y derechos de explotación o alquiler de fuentes de materiales y canteras; obtención de permisos ambientales para la explotación de los suelos y agregados; las instalaciones provisionales; los costos de arreglo o construcción de las vías de acceso a las fuentes y canteras; los costos de los desvíos; los costos de explotación, selección, trituración, eventual lavado, transportes, almacenamientos, clasificación, desperdicios, cargues, descargues y disposición en los sitios indicados, mezcla y los de extracción, bombeo, transporte y distribución del agua requerida.

No se autorizaran pagos para los volúmenes de material de afirmado, si estos materiales se descargan en áreas no autorizadas por el Interventor.

El precio unitario deberá incluir los costos de administración y la utilidad del Proveedor.

311P-9. ITEM DE PAGO

311P. SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO
PARA BACHEO CON MANO DE OBRA DE LAS
MICROEMPRESAS..... M3

IV. PLAZO:

El plazo previsto para la ejecución del contrato es de dos (2) meses, contado a partir de la orden de inicio.

V. EQUIPO MINIMO REQUERIDO:

El proponente favorecido deberá suministrar y mantener al frente de la obra el equipo necesario y suficiente, adecuado en capacidad, características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes al equipo serán considerados en el análisis de los precios unitarios de la propuesta.

EQUIPOS OBLIGATORIOS

El equipo requerido es el siguiente:

- Vibro compactador, potencia 135 HP, Peso 10Ton
- Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton.
- Carrotanque de agua (1000 galones)

El CONTRATISTA deberá disponer del equipo exigido en el momento de iniciar la obra.

El modelo del equipo ofrecido como obligatorio deberá corresponder a modelos 1997 a 2018.

Igualmente se aceptan equipos que hayan sido repotenciados durante los 20 años anteriores (modelos 1997 a 2017), para lo cual se debe adjuntar certificación expedida por la Casa Matriz y/o el Representante en Colombia de la misma y/o la empresa técnicamente competente, en la que conste la misma. El equipo repotenciado debe cumplir con las características técnicas exigidas en estos Pliego de Condiciones.

El CONTRATISTA durante la ejecución del contrato debe contar con el equipo necesario, para cumplir con el programa de trabajo y de inversiones, el cual debe ser aprobado por la Interventoría y el INVÍAS.

El Contratista deberá operar con los frentes de trabajo que se requieran para este proyecto, con el fin de atender las necesidades de la vía en el menor tiempo posible.

También será obligación del CONTRATISTA adecuar las vías y estructuras de influencia de la obra que sean necesarias para el transporte de los mismos de conformidad con los análisis que al respecto sean establecidos por el Supervisor del Contrato.

El equipo puesto a disposición de la ejecución de la obra sólo podrá ser retirado, cuando se ejecute en su totalidad el ítem contenido en el formulario No. 1, Presupuesto Oficial, en el cual se hace uso de este quipo, previa autorización por parte del Gestor del Contrato y/o supervisor del mismo

VI. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la entrega de los bienes, todo el personal idóneo y calificado de profesionales, técnicos, administrativos y mano de obra no calificada que se requieran.

VII. EXPERIENCIA REQUERIDA PARA EL PROYECTO:

Para la acreditación de la EXPERIENCIA REQUERIDA además de consignar en el formulario de experiencia toda la información solicitada, el proponente deberá cumplir los siguientes requisitos:

A. Acreditar la propiedad **y/o** disponibilidad del equipo obligatorio requerido en el anexo técnico de la presente invitación pública., y demostrar la ejecución de máximo DOS (2) contratos terminados cuyo objeto haya sido: suministro de afirmado.

B. Que los contratos aportados estén finalizados a la fecha de cierre del plazo del presente proceso de selección, y hayan sido ejecutados a partir del 1 de Enero de 2006.

C. La sumatoria de las cuantías de los anteriores contratos aportados expresados en SMMLV para el presente año, deberá ser igual o superior al presupuesto oficial de la invitación pública.

D. Como mínimo uno de los DOS (2) contratos aportados deberá presentar un valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para esta contratación, expresado en SMMLV para el presente año, lo cual nos permite establecer que el posible contratista haya ejecutado contratos de similar o mayor magnitud al que se pretende contratar.

Si el contrato aportado en la invitación pública incumple con los requisitos (A, y B) NO SERA tenido en cuenta para la evaluación.

Si no se cumplen los requisitos (A, B, C y D) el proponente será declarado no hábil.

El proponente debe anexar a la oferta la certificación de experiencia acreditada correspondiente, cuyo objeto y/o ejecución del contrato aportado cumpla con los requisitos antes mencionados.

En el evento en que la certificación no contenga toda la información requerida, se podrá aportar para la acreditación de la experiencia acta de recibo definitivo y/o acta de liquidación de los contratos, debidamente diligenciada y suscrita por las partes involucradas.

En el evento de ofertas presentadas por Consorcios o Uniones Temporales, solo se tendrá en cuenta el porcentaje de participación que haya tenido en éste; en tales eventos, la copia de los contratos y/o certificaciones expedida por el ente contratante deberán contener exactamente el grado de participación debidamente acreditado, de lo contrario no se tendrá en cuenta para efectos de acreditar la experiencia.

Si el contrato aportado corresponde a un contrato suscrito entre particulares, el proponente deberá acreditar la siguiente documentación:

- Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato, la cual debe encontrarse debidamente suscrita por el representante legal y el revisor fiscal o contador público de la entidad contratante (según corresponda).

- Por otra parte, dicha certificación debe acompañarse del Certificado de Cámara de Existencia y Representación Legal de la entidad contratante; la fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

- Así mismo, se debe allegar copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del concesionario.

  Nota: Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares no se aceptarán documentos diferentes a los señalados anteriormente.

La certificación aportada (ya sea por contratos suscritos con entidades estatales, o contratos suscritos entre particulares), deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Nombre o razón social del contratante con dirección, teléfono y nombre de la persona que expide la certificación.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato. Deberá permitir verificar el cumplimiento del objeto requerido para cada certificación.
- Actividades ejecutadas durante el desarrollo del contrato.
- Fecha de iniciación del contrato. Fecha de terminación del contrato.
- Valor del Contrato
- La certificación debe venir debidamente suscrita por la persona facultada para expedirla, y debe ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato.
- En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. o en su defecto debe adjuntar copia del acuerdo de constitución del consorcio o unión temporal.

Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos.

Nota 1: Para el presente proceso, el o los integrantes del proponente plural que aporten la experiencia, deben tener un porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal MÍNIMO del Veinticinco 25% cada uno.

Nota 2: Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el equivalente al porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes que la pretendan hacer valer (esto es el valor finalmente facturado o pagado o ejecutado a considerar será igual a, el valor total valor finalmente facturado o pagado o ejecutado multiplicado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes).

Si el contrato incumple cualquiera de los requisitos anteriores **NO SERÁ** tenido en cuenta para la evaluación.

VIII. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales ubicadas en el área de influencia del proyecto, son las siguientes:

El proponente deberá verificar previa a la presentación de la propuesta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales, trituradoras y botaderos y escombreras debidamente autorizados, existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar; así como verificar que esta se encuentra en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros; de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deberán ser consideradas por el proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Sin embargo, cabe anotar que las fuentes de materiales serán las que determine el Contratista, aprobadas por la Dirección Territorial Ocaña, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo para carreteras y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Todos los materiales deben ser sometidos a ensayos previos para encontrar la aceptación o el rechazo por parte de la Territorial Ocaña, según la normativa vigente de la entidad contratante. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el Contratista, deben ser previamente autorizadas por la territorial Ocaña, previo al inicio de las obras.

IX. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

1. El contratista debe garantizar la transitabilidad en todos los sectores o sitios priorizados para la ejecución del contrato mientras se desarrolla la obra o intervención, es decir, desde la orden de inicio y hasta el recibo definitivo de las obras.

2. El contratista deberá atender las emergencias que se puedan presentar en los sitios que se encuentren dentro del objeto del contrato, para lo cual el Interventor designado por el INVIAS, definirá el tipo de intervención a ejecutarse y le solicitará por escrito al contratista su ejecución.

3. El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados en el SECOP por el Instituto Nacional de Vías, son únicamente de referencia, constituyen una guía para que el proponente prepare su propuesta, cada Análisis de Precios Unitarios presentado por el adjudicatario debe contener todo lo indispensable y necesario para llevar a cabo el ítem correspondiente: equipos, materiales, transportes, mano de obra y costos indirectos. En todo caso los proponentes NO PODRÁN superar el valor total de presupuesto oficial que se indica en el formulario No. 1 Presupuesto Oficial.

4. El control de tráfico temporal y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del proponente y/o contratista. Esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato.

5. Se debe tener en cuenta que el valor total del PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U. El valor total del Precio Unitario se redondeará; cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

6. Las OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES, incluyen las obras ambientales del PAGA las cuales se pagarán por precios unitarios, previamente revisados y aprobados por la Interventoría, y revisados por la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social y la Unidad Ejecutora respectiva.

Vo.Bo.

ORIGINAL FIRMADO
GUSTAVO ALFONSO VARGAS LEYTON
DIRECTOR TERRITORIAL CUNDINAMARCA